
BRITISH MUSEUM (NAT. HI
DEPARTMENT
OF
ENTOMOLOGY



L'ABEILLE

JOURNAL D'ENTOMOLOGIE

XXXI,
1907-1923.

PUBLICATIONS DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

L'ABEILLE

JOURNAL D'ENTOMOLOGIE

Natura maxime miranda
in minimis.

TOME XXXI
avec 4 planches

PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE
28, rue Serpente
—
1907-1923

L'ABEILLE

JOURNAL D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉ PAR

LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉ EN 1864

PAR

S. DE MARSEUL.

Natura maxime miranda
in minimis.

TOME XXXI

N° 1



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE.

28, rue Serpente

LISTE DES COLÉOPTÈRES DU SINAI

Par P. de Peyerimhoff

Les Coléoptères que j'ai rapportés d'un voyage exécuté en février et mars 1902 constituent les premiers éléments de cette liste. J'ai cru devoir y joindre toutes les espèces décrites ou signalées de la péninsule Sinaïtique, afin de mettre au point nos connaissances sur une des faunes les plus intéressantes de la région paléarctique.

Je rappellerai d'abord, en quelques mots, d'où proviennent les renseignements que l'on possède actuellement sur les Coléoptères du Sinaï (1) :

a) On sait que durant son grand voyage en Orient (1820-1825) C. G. Ehrenberg, d'abord accompagné par F. W. Hemprich, séjourna dans le massif Sinaïtique et particulièrement à Tôr et rapporta une série d'espèces nouvelles, brièvement décrites par Klug dans les *Symbolae physicae* (2). Ces diverses espèces, dont les *types* sont conservés au Musée de Berlin, ont été toutes soigneusement figurées.

b) Vers 1865, commencent les explorations du capt. H. S. Palmer (3); il est accompagné, au début, du naturaliste Drake dont les récoltes en Coléoptères ont fait l'objet d'un travail de Crotch (4). La plupart de ces insectes, y compris les *types*, seraient actuellement dans la collec-

(1) Dans la préface de son *Voyage en Arabie Pétrée*, Lottin de Laval fait allusion à des insectes qu'il aurait recueillis au Sinaï pour son ami de Saulcy, mais M. Félicien de Saulcy, fils du précédent, m'a fait savoir qu'il n'avait jamais entendu parler de matériaux entomologiques rapportés de ce voyage.

(2) Ehrenberg et Hemprich, *Symbolae physicae*, Ins., déc. 1-5, Berlin, 1829-1845 [*Buprestidae* 1829, — *Pimeliidae* et *Adesmia* 1830, — *Cicindelidae* et *Carabiaae*, 1832, — *Mylabris, Dytiscidae* et *Gyrinidae*, 1834, — *Scarabaeidae* (*coproph.*) 1845].

(3) Elles devaient se terminer en 1882 par son assassinat, non loin de l'ouâdy Sidreh.

(4) Crotch (G. R.), *List of the Coleoptera found during the progress of the Survey* [ap. Wilson et Palmer, *Ordnance Survey of the Peninsula of Sinaï*, Southampton, 1869].

Certaines des espèces énumérées dans ce mémoire proviennent évidemment d'Égypte ou de Syrie et ne sont pas comprises dans la liste actuelle. D'ailleurs on trouvera plus loin le texte de Crotch reproduit *in extenso* (voir l'*Annexe bibliographique*).

tion du Musée de Cambridge, quelques-uns seulement dans la collection du Dr D. Sharp.

c) Peu après, J. K. Lord, envoyé en mission scientifique par le Gouvernement khédivial, rapporte les Coléoptères mentionnés dans une liste sommaire publiée par F. Walker (1) et composée d'espèces recueillies, les unes dans la péninsule Sinaïtique, les autres en Basse-Égypte et sur le bord occidental de la mer Rouge ou même à Tadjoura. Restés pour la plupart au Musée de l'École de Médecine du Caire, ces insectes sont, paraît-il, en grande partie détruits. Certains d'entre eux avaient été primitivement répartis entre les collections de H. W. Bates et du Dr D. Sharp et ces deux entomologistes se proposaient de publier les rectifications que comporte la liste de Walker quand survint, avec la mort de H. W. Bates, la dispersion de presque tous ces matériaux.

d) Le travail de Hart (2) ne renferme qu'une courte liste d'espèces Sinaïtiques. J'ignore où se trouvent les insectes qui lui ont servi de base.

e) En 1898, le professeur A. Kœnig, de Bonn, traverse le Sinaï de Suez à Ghaza en passant par les Lieux-Saints. Bien que spécialement ornithologiste, il recueille un assez grand nombre de Coléoptères dont l'énumération a été publiée par L. von Heyden (3). Ces insectes se trouvent actuellement dans les collections A. Kœnig et L. von Heyden.

f) Enfin, quelques jours à peine après le passage de notre caravane, le botaniste A. Kneucker, de Carlsruhe, visitait la partie occidentale de la péninsule Sinaïtique et en rapportait divers insectes dont la liste a paru l'année suivante (4). Les Coléoptères ont été déterminés par L. Ganglbauer.

g) Au cours de mes recherches personnelles, j'ai réussi à recueillir le double, à peu près, des espèces déjà signalées. Cela peut s'expliquer,

(1) Walker (Francis), *List of Coleoptera collected by J. K. Lord*, London, 1871. — Les Hyménoptères ont fait l'objet d'une Liste également publiée à part en 1871. Pour les Hémiptères, voir *The Zoologist* [1870] et pour les Lépidoptères et Diptères, *The Entomologist*, V [1870-1871].

(2) Hart (H. C.), *Some account of the Fauna and Flora of Sinaï, Petra and Wady Araba*, London, 1891. — O. Janson a collaboré à la partie entomologique de ce travail.

(3) Heyden (Lucas von), *Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Halbinsel Sinaï* (in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1899], pp. 240-256).

(4) Kneucker (A.), *Zoologische Ausbeute einer botanischen Studienreise durch die Sinaï-Halbinsel in März und April 1902* (in *Verh. zool.-bot. Gesellsch. in Wien*, LIII [1903], pp. 575 587).

malgré la saison défavorable du voyage et la rapidité d'un trajet en caravane (1), par ce fait que ni Drake, ni Lord, ni Kœnig, ni Kneucker n'étaient des entomologistes attitrés, et peut-être aussi parce que j'ai eu l'occasion d'explorer le versant Élanitique de la péninsule, sur lequel on n'avait pas encore, du moins à ma connaissance, recueilli de Coléoptères. La partie orientale du Sinaï offre assez de différences avec la partie occidentale pour que le contingent total des espèces ait pu en être influencé.

Si presque toutes les espèces de Klug ont été reprises et sont actuellement bien connues, il n'en est pas de même de celles décrites par Crotch et par Walker, dont bien des *types*, disséminés dans diverses collections ou même détruits, restent encore à identifier. Il m'a donc paru indispensable de reproduire le texte de leurs descriptions (2). Quant aux espèces que je n'ai pu vérifier, je dois laisser à ces auteurs toute la responsabilité de la mention. Un numéro d'ordre, précédant chaque espèce, facilitera les rectifications auxquelles cette liste pourra ultérieurement donner lieu.

Que tous ceux de mes collègues qui ont bien voulu m'aider dans ce travail, MM. E. Abeille de Perrin, J. Bourgeois, H. du Buysson, K. Daniel, J. Desbrochers des Loges, A. Fauvel, L. Ganglbauer, L. von Heyden, K. Petri, M. Pic, A. Raffray, M. Régimbart, E. Reitter, D. Sharp, A. Sicard, J. Weise, trouvent ici mes plus vifs remerciements. Mais c'est à mon ami L. Bedel que j'ai le plus d'obligation, et le meilleur de ce travail lui appartient.

* * *

La péninsule du Sinaï est, comme on sait, la région comprise entre les deux bras septentrionaux de la mer Rouge. Elle forme un triangle dont le sommet, dirigé vers le Sud, est au Ras Mohammed, et dont la

(1) Consulter sur ce trajet : Dr E. Mauchamp. *Un raid au désert* (*Sinaï, Arabie-Pétrée, Arabie, Moab*), *notes de voyage, 1902* (in *Bulletin mensuel de la Soc. des Sciences naturelles de Saône-et-Loire*, 29e année [1903], p. 139-163). — Id., *Notes complémentaires* (*loc. cit.*, p. 185-204). — J'ai rédigé rapidement la partie entomologique de ces notes, et elle contient quelques inexactitudes.

Voir aussi : A. Sargenton-Galichon : *Sinaï-Ma'an-Pétra*, Paris, Lecoffre, 1904.

(2) Celles de Crotch sont reproduites dans l'*Annexe*, celles de Walker sont intercalées dans le texte.

base, représentée par la ligne Aqabah-Suez, se confond à peu près avec le Derb el-Hadj ou chemin des pèlerins égyptiens se rendant à la Mecque par la voie de terre.

Ainsi délimitée, c'est un grand massif montagneux, dressé, après un court rivage, jusqu'à l'altitude de 2.635 m (djebel Katherîn). La partie nord est constituée par un steppe calcaire, doucement incliné vers la Méditerranée et ne dépassant pas 1.200 m; le triangle méridional, au contraire, s'élève rapidement, par des escarpements extrêmement abrupts, composés presque en totalité de roches primitives (granit, porphyres et gneiss). L'ensemble est nettement désertique (1), mais les eaux douces dominent. La végétation ligneuse (*Tamarix*, *Pistacia*, *Crataegus*, *Acacia*, *Ficus*, *Salix*, etc.) est fort rare et ne se rassemble jamais. Enfin, malgré l'altitude, il ne paraît exister, sur les extrêmes sommets du Sinaï, ni flore, ni faune alpines.

* * *

On trouvera sur la carte annexée à cette liste le tracé de l'itinéraire que j'ai suivi en 1902 et l'indication de toutes les localités citées.

CICINDELIDAE (2)

1. **Cicindela litorea** Forsk. — Tôr (Klug, *Symb. phys.* Ins., III, tab. 21, fig. 2).

2. **C. circumdata** Dej. [sec. Walker]. — Tôr (Lord).

3. **C. lunulata** F. var. *litoralis* F. [sec. Walker]. — Tôr (Lord).

4. **Megacephala euphratica** Latr. [sec. Walker]. — Tôr (Lord).

CARABIDAE

5. **Scarites terricola** Bon. — Oasis de Feïran!.

Méditerranée, Caspienne, Mongolie, Japon, Formose; Éthiopie.

(1) Pour les Coléoptères, l'immense prépondérance des *Tenebrionidae* sur les autres familles de cet ordre en fournit une preuve immédiate et frappante.

(2) L'ordre d'énumération est celui du *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*, éd. 1906.

6. **Dyschirius numidicus** Putz. — Bords des eaux douces ou saumâtres : ouâdy Gharandel !, ouâdy eth-Thal !, ouâdy Feïran !, Naqb el-Haoua !, ouâdy el-Aïn !.

Méditerranée, Atlantides.

7. **Coryza simplex-sinaïtica**, n. subsp.

Punctis dorsalibus elytrorum minimis, in stria tertia sitis et super tertium intervallum haud extensis a typo distinguenda. — Long. 3-3,5mm.

Hab. in peninsula Sinaïtica (ouâdy Feïran !, ouâdy el-Aïn !), ripicola.

Le genre *Coryza* a pour types trois espèces de l'Inde ; Putzeys en a décrit une quatrième (*C. Beccarii*, 1873) du pays des Bogos (Éthiopie). La forme du Sinaï ne se distingue de *C. simplex* Chaud. que par les caractères indiqués dans la diagnose.

8. **Bembidion (Peryphus) megaspilum** Walker. — Bords des eaux douces : ouâdy Gneh, ouâdy Feïran (Lord, *types*) ; Chelâl !, ouâdy Gharandel !, oasis d'el-Hessoueh !, Naqb el-Haoua !, djebel Serbâl !, djebel Katherîn !.

Algérie, Tunisie, Palestine, vallée de l'Araxe ; Hongrie (*Cat. Col. Eur.* 1906, p. 40).

Le *B. jordanense* La Brûl. est identique à cette espèce, comme le prévoyait Bedel (*Cat. Col. N. Afr.* I. p. 65).

9. **B. (Peryphus) praeustum** Dej. — Djebel Katherîn !, ouâdy Feïran !.

Bassin de la Méditerranée.

10. **B. (Emphanes) latiplaga** Chaud. — Aïoun Moûça ! (1).

France méridionale, Espagne, Russie méridionale, Basse-Égypte, Barbarie.

11. **B. (Nepha) laterale** Dej. — Djebel Katherîn !, ouâdy Feïran !.

Europe méridionale, Barbarie.

Les exemplaires du Sinaï ont les taches claires encore plus étendues et plus rapprochées de la suture que chez ceux du Nord de l'Afrique, où cette modification est déjà bien dessinée.

12. **Tachys grandicollis** Chaud. — Oasis d'el-Hessoueh !, ouâdy el-Aïn !.

Algérie, Tunisie, Lenkoran, Chypre, Syrie.

(1) Il s'agit des Aïoun Moûça, près Suez, qu'il faut distinguer d'une localité homonyme de la Palestine méridionale dont divers auteurs, en particulier F. de Saulcy, ont signalé un certain nombre de Coléoptères.

13. **T. parvulus** Dej. var. *curvimanus* Woll. — Ouâdy eth-Thal!, ouâdy Gharandel!.
Méditerranée, Atlantides.

14. **Perileptus Stierlini** Putz. — Ouâdy Feïran!, Naqb el-Haoua!, ouâdy el-Aïn!.
Égypte (sec. Tournier).
Mes exemplaires sont entièrement conformes au *type* de la collection Tournier, que j'ai pu consulter grâce à M. Pic. L'espèce est très voisine de *P. areolatus* Creutz. (que j'ai rapporté de la Palestine méridionale), mais s'en distingue par la taille généralement plus faible, les yeux plus gros, le pronotum moins sinué avant les angles postérieurs, et surtout la coloration entièrement et constamment ferrugineuse.

15. **Pogonus gilvipes** Dej. — Ouâdy Gharandel!.
Europe méridionale, Barbarie, Égypte, Côte française des Somalis.

16. **Chlaenius (Chlaenites) spoliatus** Rossi. — Ouâdy Gharandel!.
Europe moyenne et méridionale, Barbarie, Canaries, Égypte, Syrie, Asie centrale.

17. **C. (s. str.) obscurus** Klug, *Symb. phys.* Ins., III, tab. 21, fig. 10. — « In monte Sinaï lectus » (Klug, *types*); Sinaï (Drake); ouâdy Gneh, ouâdy Feïran, ouâdy Gharandel (Lord); Sainte-Catherine du Sinaï, djebel Hamr (Kœnig), Naqb el-Haoua!, ouâdy Feïran!, ouâdy Gharandel!, ouâdy el-Aïn!, Djâhraoual!, djebel Serbâl!, djebel Mouça!; nord de la Péninsule (Kneucker).
Espèce spéciale au Sinaï, où elle paraît commune.

18. **C. (Trichochlaenius) canariensis - sinaïticus**, n. subsp.
Haec forma pronoto virescente interstriisque elytrorum fere planis a typica Atlantidum differt.
Hab. ad montem Sina (Djâhraoual!, ouâdy el-Aïn), ripicola.
Le *C. canariensis* Dej. n'est connu jusqu'ici que de l'île de Tenerife (Canaries) et sa présence au Sinaï, sous une forme d'ailleurs à peine distincte du type, est particulièrement remarquable, surtout en raison de l'absence de toute localité intermédiaire.

19. **Acinopus laevigatus** Mén. — Djebel Safsafeh, vers 1.800 m!.
Caucase, Caspienne, Transcaspienne, Perse, Turkestan.

20. **Harpalus tenebrosus** Dej. — Djebel Serbâl, vers 2.000 m!.
Europe, Méditerranée, Atlantides, Caucase, Turkestan.

21. **Stenolophus teutonus** Schrank, subv. *abdominalis* Gené. — Oasis d'el-Hessoueh!, Djâhraoual!, ouâdy Gharandel!, Aïoun Moûça!.

Europe, Méditerranée, Atlantides, Caucase.

22. **Egadroma marginata** Dej. — Oasis d'el-Hessoueh!, ouâdy el-Aïn!.

Méditerranée, Sahara algérien, Égypte; Atlantides; Alaï.

Rétabli par T. Tschitschérine (*Genera des Harpalini des régions paléarctique et paléanarctique*, in *Horae Soc. Entom. Ross.* XXXV (avril 1901), p. 246), le genre *Egadroma* se distingue des *Acupalpus* par les trois derniers segments ventraux rigoureusement glabres et les tarses intermédiaires des mâles assez largement dilatés; la saillie intercoxale du prosternum est garnie à l'extrémité de quelques soies dressées.

23. **Distrigus (Astigis) quadripustulatus** Peyr. — Ouâdy Feïran!, djebel Serbâl!.

Asie Mineure.

24. **Sphodrus leucophthalmus** L. — Hadjar er-Reqab!.

Europe, Asie Mineure, Syrie, Barbarie, ? Lanzarote.

25. **Laemostenus quadricollis** Redt. [sec. Heyden]. — Djebel Hamr (Kœnig).

26. **Graphopterus serrator** Forsk. var. *multiguttatus* Oliv. [sec. Walker et Heyden]. — Ouâdy Nasb (Lord); ouâdy el-Arich (Kœnig).

Dans son ensemble, l'espèce est répandue sur toute la région désertique du Nord de l'Afrique, de l'Algérie à l'Égypte; elle remonte jusqu'en Syrie méridionale [Gháza].

27. **Lebia arcuata** Reiche. — Ouâdy Gneh (Lord); Naqb el-Haoua!, djebel Moûça!.

Syrie.

Chaudoir (*Monographie des Lébiides* in *Bull. Soc. Nat. Mosc.* [1870] part. 2, p. 113) rapporte cette espèce au genre *Singilis*, mais bien à tort, car elle possède précisément le caractère le plus distinctif des *Lebia*, à savoir le bord interne de la suture élytrale laminé vers l'extrémité.

28. **Apristus subaeneus** Chaud. — Oasis d'el-Hessoueh!.

Méditerranée, Caucase.

29. **Metabletus lateralis** Motsch. — Ouâdy el-Aïn!.

Algérie, Tunisie, Égypte, Palestine (espèce désertique).

30. **Trichis pallida** Klug, *Symb. phys.*, Ins., III, tab. 21, fig. 9. — « In Arabiae vallium sinaïticarum arena humida, septembre » (Klug); Tôr (Lord).

Yemen, Côte des Somalis. — Cf. Bedel, *Cat. Col. N. Afr.* I, p. 265.

31. **Merizomena** (1) **castanea** Klug. — Ouâdy Gneh!.

Yemen; Côte française des Somalis.

32. **Glycia ornata** Klug. — Nord du golfe d'Aqabah!.

Sud-Est de l'Espagne, Grèce, Tunisie, Basse-Égypte, Arménie russe, Kurrachee, Côte française des Somalis.

33. **G. unicolor** Chaud. — Nord du golfe d'Aqabah!.

Algérie, Tunisie, isthme de Suez, île de Périm, Yemen, Côte française des Somalis.

34. **Singilis (Phloeozetaeus) filicornis,** n. sp.

Glabra, brunneo-rufa, coleopteris a tertia circiter apicali parte nigrescentibus. Antennae tenuissimae, articulis singulis apicem versus haud incrassatis. Pronotum basin versus parum attenuatum, angulis posticis rectis. Coleoptera striato-punctata, intervallo tertio punctis tribus notato, humeris designatis. — Long. 6 mill.

Hab. in peninsula Sinaïtica, arenicola.

Espèce présentant la coloration de *S. plagiata* Reiche, mais surtout voisine de *S. mauritanica* Luc., dont elle a la taille et le système de ponctuation. Outre la couleur, elle s'en distingue immédiatement par la gracilité des antennes; les côtés du pronotum sont aussi beaucoup moins élargis en avant, moins rétrécis par conséquent vers la base, et les angles postérieurs ne sont pas saillants.

Quatre individus recueillis le 25 février 1902, à l'ouâdy Sa'al, au pied d'un Acacia seyâl (coll. Bedel et Peyerimhoff).

35. **Iscariotes hierichonticus** Reiche. — Naqb el-Haoua!, djebel Serbâl!, djebel Moûça!, djebel Katherîn!.

Palestine; plateaux arabes à l'Est de l'Arabah!.

Genre très voisin des *Cymindis* dont il diffère par ses tarses à ongles lisses.

36. **Brachynus latipennis,** n. sp.

Alatus, ferrugineo-rufus, antennis immaculatis, coleopteris nigrescentibus. Caput in disco fere laevigatum, vertice punctulatum. Oculi

(1) Cf. Maindron, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 331, et Bedel, *Cat. Col. N. Afr.* I, p. 266.

majores. Antennae validae, corporis longitudinis dimidium superantes. Pronotum dense punctulatum, lateribus valde rotundatis, vix longius quam versus apicem latius. Coleoptera curta, convexa, postice expansa, intervallis acute elevatis, punctulatis. — Long. 6-10,5 mill.

Hab. in peninsula Sinaïtica propeque Petram urbem Nabathaeorum, ripicola.

Cette espèce présente une certaine analogie de forme avec *B. incertus* Brullé, dont elle a les élytres courts, convexes, à cannelures aiguës; mais elle s'en éloigne notablement, tant par la couleur que par le système de ponctuation. Elle est encore plus distincte de *B. oblongus* Dej. par ses yeux très développés et très saillants, son pronotum large et ponctué, et surtout la forme de ses élytres. La taille varie beaucoup.

C'est sans aucun doute l'espèce trouvée au Sinaï par Lord et signalée par Walker (sous le nom de *Brachinus oblongus* Dej.) de l'ouâdy Gneh et de l'ouâdy Feïran. Je l'ai recueillie dans l'oasis d'el-Hessoueh, à Saint-Élie (djebel Moûça) et, au nord de la Péninsule, dans les défilés de Pétra.

37. **Pheropsophus africanus** Dej. — Ouâdy Feïran!, ouâdy Aleyât!.

Barbarie (Sud), de Mogador à Tripoli, Égypte, Yemen; île de Socotra (sec. Balfour).

DYTISCIDAE

38. **Hyphydrus pictus** Klug. — « Habitat in aquis montis Sinaï » (Klug, *types*); ouâdy Gneh (Lord); Aïoun Moûça (E. Simon, sec. Régimbart, *Dyt. et Gyrin. d'Afrique*, p. 50).

Arabie.

39. **Herophydrus musicus** Klug. — « Habitat in montis Sinaï aquis (Klug, *types*).

Égypte, Syrie, Transcaucasie.

40. **Hyphoporus Solieri** Aubé. — Aïoun Moûça!; même localité (E. Simon, sec. Régimbart, *loc. cit.*, p. 37).

Basse-Égypte, Arabie.

41. **Coelambus confluens** Fabr. — Aïoun Moûça!, ouâdy Feïran!.

Europe et bassin de la Méditerranée.

42. **Bidessus thermalis** Germ. var. *signatellus* Klug. — Aïoun Moûça (E. Simon, sec. Régimbart, *loc. cit.*, p. 85).

Basse-Égypte, Sud de l'Algérie, Sicile, Sénégal.

43. **B. major** Sharp. — Aïoun Moûça (E. Simon, sec. Régimbart, *loc. cit.*, p. 87).

44. **B. confusus** Klug. — Aïoun Moûça!; même localité (E. Simon, sec. Régimbart, *loc. cit.*, p. 89).
Basse-Égypte, Grèce, Hongrie.

45. **Hydroporus (Deronectes) Crotchi** Preudh. de Borre in *Ann. Soc. ent. Belg.* XIV, *Bull.*, p. 10. — « Sinaï, four specimens » (Drake); djebel Hamr, djebel Sefrou (Kœnig).

46. **H. (Deron.) n. sp.** [sec. Crotch]. — « One specimen confounded with *H. Crotchii* by M. de Borre » (Drake).

47. **H. (Deron.) arabicus** Sharp, *On Aquat. Carn. Col.*, p. 429, nº 478. — Aïoun Moûça (E. Simon, sec. Régimbart, *loc. cit.*, p. 18); djebel Hamr, djebel Sefrou (Kœnig), ouâdy Feïran!.
Décrit de Djeddah.

48. **H. (Deron.) insignis** Klug, *Symb. phys.*, Ins., IV, tab. 33, fig. 10. — « Habitat in aquis montis Sinaï » (Klug, *types*); Sinaï (Drake); djebel Hamr, djebel Sefrou (Kœnig); ouàdy Gneh, ouâdy Feïran (Lord); ouâdy Feïran!; ouâdy Tarfa (Kneucker).
Basse-Égypte, Nubie; Crète (sec. Leprieur in *Ann. Soc. ent. France* [1884], *Bull.*, p. 56).

49. **H. (Deron.) princeps** Sharp, *loc. cit.*, p. 428, nº 474. — Sinaï (Sharp, *types*).

50. **H. (? Deronectes** sec. Sharp) **moestus** Walker, *List*, p. 10.
« Black, elongate-oval, slightly shining. Head with a large reddish spot in the disk. Elytra smooth; each with three testaceous spots at the base, with two indistinct streaks in the disk near the base, with a testaceous costal streak proceeding from the base and ending in a patch at nearly one-third of the length, with an elongated testaceous dot near suture at half the length, with three posterior elongated testaceous dots, one near the suture, two subcostal and near a testaceous costal line. Legs red. Length of the body 2 ³/₄ lines [= 5,5 mill.]. »
Ouâdy Feïran (Lord).

51. **H. (Deron.) semiclusus** Walker, *List*, p. 10.
« Black, oval, slightly shining. Head with a large tawny patch extending to the fore border, near which it is contracted. Palpi, antennae, four anterior tibiae and tarsi tawny. Elytra smooth, each with the basal third part testaceous, which hue is much excavated; two posterior elongated testaceous dots, and a large elliptical, subapical, nearly

complete testaceous ringlet. Length of the body 2 1/2 lines [= 5 mill.]. »

« It is less elongated than *H. moestus*, and of a more decidedly oval shape. »

Ouâdy Gneh, ouâdy Feïran (Lord).

52. **H. (Deron.) lanceolatus** Walker, *List*, p. 11.

« Black, elongate-elliptical, slightly shining. Head, palpi, antennae and legs tawny. Prothorax in front with a broad tawny band, which is much excavated on each side of its hind border. Pectus with a tawny spot on each side. Elytra smooth, each with a large testaceous basal patch which emits two lanceolate streaks, with two testaceous dots near the suture, and with a large posterior elongated testaceous patch which extends to the tip and includes a black dot. Length of the body 2 1/4 lines [= 4,8 mill.]. »

Ouâdy Feïran (Lord).

Il est probable que plusieurs des espèces de Walker font double emploi, mais la chose ne pourrait guère être éclaircie que par la consultation des *types*.

53. **H. (s. str.) tessellatus** Drap. (*humilis* Klug, *Symb. phys.* Ins., IV, tab. 33, fig. 11). — « Habitat in montis Sinaï aquis » (Klug); Naqb el-Haoua (Kœnig, sec. Heyden, sub var. *nigricollis* Fairm,); djebel Serbâl!, djebel Moûça!, djebel Katherîn!.

Europe moyenne et méridionale, Barbarie, Nord-Ouest de l'Arabie.

Espèce extrêmement variable et pour laquelle il n'est pas possible de tenir compte de la coloration. Le *H. humilis* Klug, qui désigne les exemplaires dont le dessin est réduit à une seule bande basale, doit lui être réuni. Toutes les variations s'observent d'ailleurs chez les exemplaires mêmes du Sinaï.

54. **Agabus nitidus** Fabr. — Sinaï, ouâdy Feïran (Lord); couvent de Sainte-Catherine, djebel Hamr, djebel Sefrou (Kœnig); Deïr el-Arbaïn!, ouâdy Aleyât!, djebel Moûça!, djebel Serbâl!; ouâdy Tarfa (Kneucker).

Europe moyenne et méridionale.

55. **A. nitidus** var. *nigricollis* Zoubk. — Couvent de Sainte-Catherine, djebel Hamr (Kœnig); Deïr el-Arbaïn!, ouâdy Aleyât!.

Europe méridionale.

56. **Copelatus pulchellus** Klug, *Symb. phys.*, Ins., IV, tab. 33, fig. 7 (sub *Agabus*). — « In aquis montis Sinaï semel captus » (Klug).

Aubé (*Species des Hydrocanthares*, p. 377) le signale exclusivement du Sénégal et de l'île de France. Régimbart (*Dytiscidae et Gyrinidae d'Afrique*, p. 164) le cite en outre d'Abyssinie, du Congo français, du Sud-Africain et de la région Malgache. Ni l'un ni l'autre n'ont gardé la mention « Sinaï » de l'espèce originale, et Régimbart (*loc. cit.*) paraît même douter que l'espèce d'Aubé soit identique à celle de Klug.

57. **Rhantus elevatus** Sharp. — Djebel Hamr (Kœnig); ouâdy Feïran!, ouâdy Aleyât! (mes exemplaires ont été vérifiés par le Dr D. Sharp).

Hedjaz; Nubie (sec. Régimbart); Pétra!.

58. **R. includens** Walker, *List*, p. 11 (sub *Colymbetes*).

« Black, elliptical, smooth, shining. Head with an interrupted transverse tawny streak in the disk; fore part tawny, including a black spot on each side. Palpi, antennae and legs tawny. Prothorax testaceous, with two abbreviated black bands, one in the disk, the other on the hind border. Elytra with a testaceous ground hue, which is very closely covered with minute black speckles. Length of the body 6 lines [= 12 mill.]. »

Ouâdy Feïran (Lord).

59. **Colymbetes piceus** Klug, *Symb. phys.*, Ins., IV, tab. 33, fig. 6 (*picipes* [err.] ap. Heyden). — « Habitat in montis Sinaï aquis » (Klug, *types*); « peculiar to Sinaï » (Drake); djebel Hamr, djebel Sefrou (Kœnig).

Cette espèce, actuellement considérée comme spéciale au massif du Sinaï, se retrouve dans la Chaldée persane : Tidar (coll. Bedel!).

60. **C. simplex** Walker, *List*, p. 11.

« Black, elliptical, smooth, shining. Head in front, palpi, antennae and four anterior legs reddish; an impression on each side of the head. Prothorax with reddish sides and with a transverse reddish streak on each side near the fore border, an impression on each side, a transverse impressed line near the fore border, and a middle longitudinal impressed line. Each elytron with four lines of impressed points, and with a tawny costa. Length of the body 7 $^1/_4$ lines [= 15,2 mill.]. »

Ouâdy Gneh (Lord).

En reproduisant la description de cette espèce (*On Dysticidae*, p. 765), D. Sharp ajoute : « I would appear from the above that this is a species near to if not identical with *Colymbetes piceus* Kl. ». L'identité des deux espèces est en effet bien probable.

61. **Hydaticus decorus** Klug, *Symb. phys.*, Ins., IV, tab. 33, fig. 5. — « Habitat in montis Sinaï aquis » (Klug, *types*); « peculiar to Sinaï » (Drake); Sinaï (Kœnig); Chelâl [ouâdy Gneh]!, ouâdy Aleyât!; ouâdy Tarfa (Kneucker).
Nubie.

62. **H. Leander** Rossi. — Aïoun Moûça!.
Europe méridionale, Syrie, Afrique, Madagascar.

63. **Cybister tripunctatus** Oliv. var. *africanus* Cast. — Aïoun Moûça!.
Espagne, Sicile, Sardaigne, toute l'Afrique.

Gyrinidae

64. **Dineutes grandis** Klug. – « Habitat in aquis Sinaïticis, septembre et novembre » (Klug, *types*); ouâdy Gneh, ouâdy Feïran, ouâdy Hebran (Lord); djebel Hamr, ouâdy Bâba (Kœnig); Chelâl!, ouâdy Feïran!, ouâdy Aleyât!, ouâdy Refâyed!, Deïr el-Arbaïn!; ouâdy Tarfa (Kneucker).
Égypte, Nubie, pays des Somalis, Arabie.

65. **Gyrinus natator** L. [sec. Walker]. — Tôr (Lord).

Staphylinidae

66. **Trogophloeus transversalis** Woll. — Commun au bord des eaux douces, en basse montagne : Chelâl!, Imsikat!, Djâhraoual!, djebel Serbâl!.
Algérie, Atlantides, Arabie!, Syrie!.

67. **Platystethus cornutus** Grav. – Aïoun Moûça!.
Région paléarctique, Asie.

68. **Bledius capra** Fauvel. — Nord du golfe d'Aqabah!.
Égypte.

69. **B. arenarius** Payk. [sec. Walker]. — Tôr (Lord).
D'après M. Fauvel, la détermination de cette espèce est très douteuse.

70. **Stenus guttula** Müll. — Oasis d'el-Hessoueh!.
Région paléarctique, Barbarie, Atlantides.

71. **S. cyaneus** Baudi. — Djebel Serbâl, vers 1.800 m!.
Grèce, Turquie, Dalmatie, Hongrie, Caucase.

72. **Astenus nigro-maculatus** Motsch. — Oasis d'el-Hessoueh!.
Barbarie, Atlantides, Égypte.

73. **A. melanurus** Küst. — Désert de Schûr!.
Méditerranée, Tauride, Atlantides, Sénégal.

74. **Scopaeus gracilis** Sperk. — Ouâdy Feïran!.
Barbarie, Canaries, Europe moyenne et méridionale, Caucase, Turkestan.

75. **Medon peregrinus** Fauvel. — Ouâdy Sa'al!, ouâdy el-Aïn!, ouâdy Tâbah!.
Algérie, Égypte, Mésopotamie, Tachkent.

76. **Lathrobium picipes** Er. — Ouâdy el-Aïn!.
Europe méridionale, Crète, Algérie.

77. **L. sinaïcum** Fauvel in *Rev. d'Entom.*, XXIII, p. 71 (1904). — Ouâdy el-Aïn, deux exemplaires! (collections Fauvel et Peyerimhoff).

78. **Dolicaon venustus** Baudi. — Djebel Serbâl!, djebel Moûça!, djebel Katherîn jusqu'à l'extrême sommet (2.635 m.)!.
Palestine!; Maroc.

79. **Gauropterus fulgidus** Fabr. — Mont Sinaï (Lord); ouâdy Feïran!, Naqb el-Haoua!.
Europe, bassin de la Méditerranée, Caucase, Asie; Amérique septentrionale.

80. **Philonthus turbidus** Er. — Oasis d'el-Hessoueh!, ouâdy Aleyât!.
Maroc, Atlantides.

81. **Heterothops dissimilis** Grav. — Oasis d'el-Hessoueh!.
Europe, Barbarie, Atlantides, Caucase, Asie occidentale, Éthiopie.

82. **Conosoma pubescens** Payk. — Djebel Katherîn, vers 2.000 m!.
Europe, Barbarie, Atlantides.

83. **Diglossa Peyerimhoffi** Fauvel, in *Rev. d'Entom.*, XXIII, p. 73. — Nord du golfe d'Aqabah, dans le sable de la plage; une série d'exemplaires!.

84. **Falagria naevula** Er. — Ouâdy Feïran!, djebel Moûça!. ouâdy el-Aïn!.

Espagne méridionale, Barbarie, Égypte, Chypre, Syrie, Perse.

85. **Myrmecopora sulcata** Kiesw. — Qala'at el-Aqabah!.
Europe moyenne et méridionale, Barbarie.

86. **Atheta (Hydrosmecta) orientis** Fauvel, *loc. cit.*, p. 71. — Ouâdy Gharandel, deux exemplaires! (collections Fauvel et Peyerimhoff).

87. **A. (Glossola) gregaria** Er. — Aïoun Moûça!.
Europe, bassin de la Méditerranée.

88. **A. (Aloconota) aegyptiaca** Motsch. — Djebel Serbâl!.
Europe, bassin de la Méditerranée, Égypte, Caucase.

89. **A. (Alianta) phloeoporina** Fauvel, *loc. cit.*, p. 72. — Reïdan Esqa'ah, un exemplaire! (collection Peyerimhoff).

90. **A. (s. str.) Judith** Saulcy. — Oasis d'el-Hessoueh!, ouâdy Aleyât!.
Palestine; Arménie (*armeniaca* Epp.).

91. **A. (Colpodota) fungi** Grav. — Oasis d'el-Hessoueh!.
Région paléarctique, Barbarie, Atlantides, Égypte!, Éthiopie; Nouvelle-Zélande.

Les exemplaires du Sinaï sont constamment d'un rouge clair, avec la tête, les antennes sauf la base, la région scutellaire et les angles postéro-externes des élytres, et l'abdomen enfumés. C'est également cette race que l'on rencontre en grand nombre à l'entrée des hypogés dans la plaine de Memphis.

92. **A. (Colp.) pulchra** Kr. — Ouâdy Bâba!, nord du golfe d'Aqabah!.
Europe, Méditerranée, Madère, Caucase.

Les exemplaires du Sinaï sont remarquables par la ponctuation forte et écartée de l'avant-corps. Les élytres sont jaunes, avec la région scutellaire et les angles postéro-externes enfumés.

93. **Oxypoda arabs** Fauvel, *loc. cit.*, p. 72. — Ouâdy Feïran!, Qala'at el-Aqabah! (collections Fauvel et Peyerimhoff).

PSELAPHIDAE

94. **Ctenistomorphus elaniticus** Raffray, in *Bull. Soc. ent. de France* [1903], p. 185. — Qala'at el-Aqabah, un seul individu (collection Raffray).

SCYDMAENIDAE

95. **Scydmaenus (Cholerus) Mauchampi** (1), n. sp.

Gracilis, planiusculus, ferrugineo-rufus, pube longa suberecta hirtus. Caput vix longius quam latius, postice subangulatum, laeve, oculis majusculis, prominulis. Antennarum gracilium articuli singuli elongati : primus secundo cum tertio minor, tertius quarto, praesertim autem secundo brevior, quintus elongatus, quarto dimidia parte longior, sextus et quartus aequales, 7us et 8us subquadrati, simul sumpti praecedentem longitudine paululum superantes, 9-11 reliquis duplo latiores, fusiformes, elongati, clavam definitam efformantes. Pronotum laeve, dimidio longius quam ad trientem anticum latius. Coleoptera ovalia, ad basin extenuata, caput cum pronoto longitudine superantia, subtiliter et remote punctata, callo humerali vix manifesto. Pedes gracillimi, femoribus leviter clavatis, tibiis anticis et mediis versus apicem paullo spissis. Metasternum postice impressum. Signa sexualia latent. — Long. 1,2-1,4 mill.

Habitat in deserto Sinae.

La forme allongée, les membres extrêmement grêles, la tête longue, peu arrondie et presque anguleuse en arrière, les yeux saillants, les élytres rétrécis vers la base et presque dépourvus de calus huméral; la pubescence longue, grossière et éparse, désigneront aisément cette espèce parmi celles déjà connues du sous-genre *Cholerus* Thoms., où je ne lui vois point d'analogue.

Ouâdy Ghazaleh, deux individus!.

Ces insectes n'offrant pas de caractères sexuels apparents, il est possible que l'espèce appartienne à la section du type *rufus*, caractérisée par la tête simple chez le mâle.

HISTERIDAE

96. **Saprinus Osiris** Mars. — Ouâdy Gneh, ouâdy Feïran, ouâdy Gharandel (Lord).

Nord-Ouest de l'Arabie!; Nord de l'Afrique.

97. **S. apricarius** Er. — Ouâdy eth-Thal!, ouâdy el-Aïn!.

Europe méridionale, Méditerranée, Éthiopie, etc.

(1) A la mémoire de mon malheureux ami et compagnon de voyage, le Dr Émile Mauchamp, assassiné à Marakech, le 19 mars 1907.

98. **S. figuratus** Mars. var. *sinaïticus* Crotch, *List,* p. 266 (1869); — cf. *Annexe* (Descr. n° 1).
Sinaï (Drake).

Cet insecte est bien une variété du *S. figuratus* Mars., de Tanger, variété qui existe également en Algérie et en Tunisie et chez laquelle les trois plaques du pronotum sont réunies en une.

99. **S. aequalis** Walker, *List*, p. 11.

« Black, extremely thickly and minutely punctured. Prothorax with a smooth and shining disk. Each elytron with five oblique and abbreviated striae; space towards the suture smooth, shining. Legs slightly fringed with gilded bristles. Length of the body 3 lines [= 6 mill.]. »

Ouâdy Gneh (Lord).

100. **S. rubripes** Walker, *List,* p. 11.

« Black, shining, very thickly and minutely punctured. Antennae and legs deep red. Each elytron with five slightly oblique striae, which do not extend beyond half the length from the base; a small smooth space adjoining the fore part of each suture. Length ot the body 1 $^3/_4$ line [= 3,5 mill.]. »

Ouâdy Gneh (Lord).

Ces deux derniers *Saprinus* sont très probablement synonymes d'espèces déjà connues.

Hydrophilidae

101. **Ochthebius (Botochius) punctatus** Steph. — Chelâl!, Imsikat!, Djâhraoual!, ouâdy Feïran!, djebel Serbâl!, Naqb el-Haoua!, djebel Moûça!, ouâdy el-Aïn!. Espèce très commune au Sinaï.

Angleterre, France, Hongrie, bassin de la Méditerranée, Sahara algérien!.

102. **O. (Hymenodes) difficilis** Muls. — Ouâdy Feïran!.

Bassin de la Méditerranée.

Les exemplaires Sinaïtiques sont remarquables par la profondeur des fossettes du pronotum.

103. **O. (s. str.) sericeus** Muls. — « Peculiar to Sinaï, whence it was sent by Klug to Dejean; Mulsant has wrongly given it as Egyptian » (Crotch).

Basse-Égypte : bords du Nil (J. Sahlberg, 1896).

104. **O. (s. str.) lividipennis** Peyron. — Aïoun Moûça!.
Égypte, Algérie, Caramanie.

105. **Sternolophus rufipes** Sol. (*Solieri* Cast.). — Ouâdy Feïran!.
Égypte, Palestine.

106. **Philydrus parvulus** Reiche. — Naqb el-Haoua!.
Syrie.

107. **Laccobius minutus** L. [sec. Walker]. — Ouâdy Feïran (Lord).

108. **L. gracilis** Motsch. — Aïoun Moûça!, ouâdy Feïran!, Naqb el-Haoua!, ouâdy el-Aïn!.
Europe méridionale, Suisse, Autriche-Hongrie, bassin de la Méditerranée.

109. **L. sp. nov.?.** — « Mentionned by Erichson as having been taken by Ehrenberg at Sinaï. I have not seen it » (Crotch).

110. **Chaetarthria seminulum** Payk. — Ouâdy Feïran!, Naqb el-Haoua!.
Région paléarctique, Barbarie!.

CANTHARIDAE

111. **Troglops aegyptiacus** Abeille. — Qala'at el-Aqabah!.
Égypte.

112. **Hypebaeus Peyerimhoffi** (Abeille), n. sp.
Niger, subnitidus, thorace, facie antennisque basi flavo-rufis, pedibus quatuor anticis et elytris apice pallido-testaceis. — ♂ *Elytris flavo-appendiculatis.* — Long. 1,5 mill.
♂ Noir, sans reflet bleuâtre, pas très brillant, à pubescence blanche très légère, à ponctuation très serrée et très fine. Tête d'un flave rouge, sauf le vertex qui est noir; une assez profonde et très large impression sur le front; antennes à articles nettement triangulaires, noirs, sauf les quatre premiers qui sont rouges maculés de noir. Corselet d'un jaune rosé, plus étroit et plus largement arrondi par le bas. Élytres subparallèles, à peine plus larges dans le bas, ayant leur dernier tiers jaune pâle; cette couleur anguleusement entamée dans le haut par la couleur foncière, qui dessine un angle vague sur son milieu et s'étend aussi sur les côtés; apex peu prolongé; appendice jaune, concave, subtriangulaire, fortement incisé à son sommet.

Pygidium entier. Pattes jaunes, à tarses assombris; les postérieures sombres, excepté au genou.

♀ Inconnue.

Je ne connais de cette charmante espèce qu'un seul mâle capturé en Arabie par M. P. de Peyerimhoff, près de l'ouâdy Sa'al, côté Est du Sinaï, après Aoual Heïbeh.

Très voisin du *tripartitus* Mars., ce mâle s'en distingue par ses élytres moins brillants et sans reflet bleuâtre, par sa tête rouge, ses antennes noires, à articles triangulaires, son corselet rétréci dans le bas, ses élytres subparallèles, à ponctuation plus serrée, sa tache apicale réduite, la forme spéciale de l'appendice et ses pattes postérieures sombres. E. Abeille de Perrin.

113. **Psilothrix cyanea** ‡ Oliv. = **viridi-caerulea** Fourcr. [sec. Walker, sub *Dolichosoma nobile* Illig.]. — Ouâdy Nasb (Lord).

Cleridae

114. **Phloeocopus basalis** Klug, *Clerii*, p. 323 (1842). — Sinaï (Klug, *types*).

Chypre, Asie Mineure (sec. Schenkling).

Nitidulidae

115. **Carpophilus dimidiatus** Fabr. — Qala'at el-Aqabah!.

Régions tempérées et tropicales du globe.

116. **Cybocephalus seminulum** Baudi. — Ouâdy Bâba!.

Europe orientale.

Cucujidae

117. **Silvanus mercator** Fauvel. — Feïran, dans les dattes!.

Principaux ports français, bassin de la Méditerranée, Afrique, Inde, Nouvelle-Calédonie, Amérique centrale.

Phalacridae

118. **Olibrosoma testaceum** Tourn. — Golfe d'Aqabah, Qala'at el-Aqabah, dans les fleurs de *Phelipaea*.

Arabie, Ghor, Égypte, Sahara algérien et tunisien.

J'ai comparé mes spécimens au *type* de Tournier (indiqué d'Égypte) communiqué par M. Pic. Les *Litochroides Sharpi* Guilleb. (de Djed-

dah), *L. sinuaticollis* Guilleb. (d'Ismaïlia), *Helectrus Brisouti* Guilleb. (des bords du Jourdain) et *Pyracoderus Lemoroi* Guilleb. (de Biskra), dont j'ai vu aussi les *types*, se rapportent très certainement à la même espèce, et les différences invoquées par Guillebeau pour créer ces trois nouveaux genres sont toutes illusoires (1).

D'un jaune plus ou moins orangé, les élytres sont tantôt unicolores, tantôt (*sinuaticollis* Guilleb.) marqués d'une tache noirâtre dans la longueur du disque.

LATHRIDIIDAE

119. **Corticaria rugipennis** Reitt. — Hadjar er-Reqab!. — Détermination vérifiée par E. Reitter.
Égypte.

120. **Merophysia orientalis** Saulcy. — Ouâdy Sa'al!.
Syrie, Caramanie, Crimée.

121. **M. foveolata** Baudi (verisim.). — Hadjar er-Reqab!.
Palestine, Syrie, Chypre.

COCCINELLIDAE

122. **Epilachna chrysomelina** Fabr. [sec. Hart]. — Ouâdy Gharandel.

123. **Adonia variegata** Gœze [sec. Walker]. — Tôr, ouâdy Gharandel (Lord).

124. **Coccinella septempunctata** L. [sec. Walker]. — Mont Sinaï (Lord).

125. **C. decempunctata** L. [sec. Walker, sub *variabilis* Illig.]. — Sinaï (Lord). Peut-être s'agit-il de l'espèce suivante ou de l'une de ses aberrations.

126. **Oenopia (Pania) uncina** Oliv. subsp. **addicta** Muls. (*sinaïta* Weise in *Verh. k. k. zool.-botan. Gesellsch.* Wien [1903], p. 575-587); — cf. Sicard in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1907], p. 138; — ab. *Peyerimhoffi* Sicard, *loc. cit.* p. 133. —

(1) Guillebeau l'avait reconnu lui-même pour son genre *Pyracoderus*. — L. B.

Sommets (1) au-dessus de 2.000 m. du djebel Serbâl!, du djebel Moûça! et du djebel Katherîn!; plaine d'er-Ràhah (Kneucker sec. Weise).

Le *type* de Mulsant (Muséum de Paris) est indiqué d'Égypte mais vraisemblablement par erreur, car la forme *addicta* paraît spéciale au massif du Sinaï. Quant à l'*uncina* proprement dit, il est cité de Grèce, des Dardanelles (*type* d'Olivier), d'Asie Mineure, de Mésopotamie, de Perse et du Turkestan.

Il est infiniment probable que le « *Coccinella hieroglyphica* L. var.? » mentionné par Crotch (*List*, p. 9) comme recueilli par Lord au Sinaï se rapporte à l'*addicta*; il y a en effet une certaine analogie d'aspect entre *hieroglyphica* et ce dernier.

127. **Exochomus nigro-maculatus** Gœze var. *nigripennis* Er. — Reïdan Esqa'ah!, ouâdy el-Aïn!.

Grèce, Russie méridionale, Nord de l'Afrique. — Le type de l'espèce est largement répandu en Europe.

128. **Pharoscymnus varius** Kirsch. — Ouâdy Bâba!.

Égypte.

129. **Lithophilus ovipennis** Crotch (2), *Rev. of. Coccin.* p. 302 (1874). — Sinaï (Palmer, *type*).

Palestine (coll. Reiche, *type*).

Dryopidae

130. **Dryops luridus** Er. (*pubescens* Walker, *List*, p. 11. « Tawny, nearly fusiform. Head, thorax and elytra with very short and thick pubescence. Head and prothorax dull aeneous-green. Length of the body 2 lines [= 4 mill.] ». — Djebel Serbâl!; ouâdy Gneh (Lord, *type* de *pubescens* Walk.).

Presque toute l'Europe, Nord de l'Afrique, Canaries, Égypte, nord-ouest de l'Arabie.

Je n'hésite pas à réunir au *D. luridus* Er. l'espèce de Walker, dont la description s'applique entièrement à mes exemplaires du Sinaï.

(1) On sait que certaines Coccinelles se rassemblent volontiers et parfois en nombre considérable sur les sommets les plus élevés.

(2) Crotch compare cette espèce au *L. connatus* Panz., mais il ne fait même pas mention du *L. cordicollis* Guér. (1844), d'Égypte, dont elle pourrait bien être synonyme.

131. **Limnius aegyptiacus** Kuwert var. *lineatus* Kuwert, *Bestimm.-Tab.* XXI, p. 8 (1890). — Sinaï (Mus. Berolin., *type*).
Le nom de « *lineatus* » était inscrit par Klug dans la collection du K. Zool. Museum de Berlin.

132. **Limnius sp.** — *sinaïticus* (Crotch), nom. ined. — « Formerly taken by Ehrenberg also at Sinaï ».
Cet insecte et le précédent, évidemment de même origine, sont sans doute synonymes.

Dermestidae

133. **Dermestes vulpinus** Fabr. — Tôr, ouâdy Feïran (Lord); ouâdy Tâbah!.
Cosmopolite.

134. **Telopes obtusus** Gyllh. — Feïran!.
Europe méridionale et orientale, Asie occidentale.

135. **Anthrenus cretaceus** Reitt. — Ouâdy Bâba!.
Syrie.

Elateridae

136. **Hypnoidus (Zorochros) Amalec,** n. sp.
Hypn. curto Germ., *alysidoto* Kiesw. et *murino* Reitt. vicinus; niger, plumbeus, parum nitidus, ad apicem diffuse rufescens, pedibus antennarumque articulis 1-3 flavis, pube cinerea dense micans. Corpus breve, subparallelum. Antennarum brevium articulus tertius secundo brevior. Pronotum antice angustatum, postice parallelum, ut in *H. curto* sculptum, angulis autem posticis haud carinatis, margineque antico supra caput haud elevato, sed paullo porrecto. Coleoptera plana, pronoto vix duplo longiora. — Long. 2,5-4 mill.
In vallis montis Sinaï lectus.
Plus déprimé que *H. alysidotus* Kiesw., dont il se rapproche plus que d'aucune autre espèce, mais dont il se sépare à première vue par la pubescence abondante, simple, dépourvue de soies dressées; distinct de *murinus* Reitt. par sa forme bien plus épaisse, sa pubescence moins foncée, plus dense, soyeuse, son pronotum beaucoup moins granuleux, à marge antérieure à peine soulevée au milieu, la couleur claire des pattes et de la base des antennes; distinct également de *curtus* Germ. par les élytres encore plus courts, les angles postérieurs du pronotum non carénés, la couleur des membres et la proportion

des articles antennaires. Les antennes, courtes, n'atteignent pas les angles postérieurs du prothorax; leur premier article est quelquefois rembruni. Le pronotum n'est aucunement rétréci vers la base, qui réalise au contraire, près du sommet des angles postérieurs, le maximum de sa largeur. — Le ♂ paraît avoir les angles postérieurs du prothorax plus allongés, mais la forme des élytres est invariable.

Quelques exemplaires recueillis dans les ouâdy de la péninsule Sinaïtique, à l'est et à l'ouest du massif : ouâdy Gharandel!, el-Hessoueh près Feïran!, ouâdy el-Aïn!.

Je remercie vivement M. H. du Buysson d'avoir bien voulu m'aider de ses conseils dans la rédaction de cette description.

137. **Cardiophorus convexithorax** Desbr. — Djebel Moûça!, djebel Serbâl!, djebel Katherîn!.
Syrie.

138. **C. febriens** Cand. — El-Hessoueh!, Aïn el-Houdrâ!, ouâdy el-Aïn!, ouâdy Tâbah!, Nouheïbeh!, nord du golfe d'Aqabah!.
Égypte.
b) var. *saalensis* H. du Buysson in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1902], p. 426. — Ouâdy Sa'al!.

Buprestidae

139. **Julodis aequinoctialis** Oliv. [sec. Walker]. — Ouâdy Gharandel (Lord).

140. **Steraspis squamosa** Klug [sec. Walker]. — Mont Sinaï (Lord); « found by me in Wâdy el-Aïn on Acacia-trees » (Hart).

141. **Psiloptera rugosa** Pal. de Beauv. [sec. Walker]. — Ouâdy Gharandel (Lord).

142. **Anthaxia sp.** [groupe d'*israelita* Ab.]. — Sinaï (collection Bedel, reçu du Dr Walter Innes-Bey).

143. **Sphenoptera tamaricis** Klug, *Symb. phys.*, Ins. I, p. 30, tab. 3, fig. 4 (1829). — « In Sinaï monte lecta » (Klug, *types*).
Algérie et Caucase [sec. Kerremans, sed false?].

144. **S. purpurifera** Walker, *List*, p. 13.
« Cupreous, rather roughly punctured. Head and prothorax aeneous. Head excavated towards the fore border. Prothorax with an extremely

slight longitudinal impressed line; fore border very slightly excavated; sides nearly straight; hind border excavated on each side. Elytra tapering from the base to the tip, partly aeneous at the base, tinged here and there with purple, with punctured and strongly marked longitudinal striae, which towards the outer border are slightly undulating; tip of each elytron bidentate. Length of the body 8 lines [= 17 mill.] ».

Ouâdy Feïran (Lord).

BOSTRYCHIDAE

145. **Scobicia barbifrons** Walker, *List*, p. 14 (sub *Xylopertha*).

« Tawny, shining. Head black, with a thick porrect tuft of yellow hairs. Prothorax smooth, roughly punctured in front, where it extends like a hood over the head. Elytra minutely punctured; apical half brownish, dull, more thickly punctured than the basal half. Length of the body 1 $^3/_4$ line [= 3,2 mill.]. »

Ouâdy Nasb (Lord).

Se rapporte, selon toutes probabilités, soit au *S. pustulatu* Fabr., soit au *S. Chevrieri* Villa (cf. Lesne in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1900], p. 593, note 1).

ANOBIIDAE

146. **Xyletinus pectinatus** Fabr. — Ouâdy eth-Thal!.
Europe, Sibérie orientale.

ANTHICIDAE (1)

147. **Mecynotarsus algericus** Desbr. — Aïn el-Houdrâ!, ouâdy el-Aïn!.
Sud de l'Algérie.

148. **Anthicus (Leptaleus) glabellus** Truqui. — Ouâdy Aleyat!.
Grèce, Syrie.

149. **A. (id.) maximicollis** Pic. — Ouâdy el-Aïn!.
Jéricho; sud de l'Algérie.

150. **A. (Stenidius) phoxus** Mars. — Ouâdy el-Aïn!.
Mésopotamie, Arabie, Égypte, Érythrée, Obock.

(1) Voir M. Pic, *Anthicides recueillis en Orient par M. Paul de Peyerimhoff*, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1902], p. 185.

151. **A. (id.) Peyerimhoffi** Pic. — Ouâdy Ghazaleh!, ouâdy el-Aïn!.

152. **A. (id.) armatus** Truqui. — Qala'at el-Aqabah!.
Mésopotamie, Basse-Égypte, Chypre.

153. **A. (Aulacoderus) Peyroni** Pic. — Qala'at el-Aqabah!.
Liban.

MELOIDAE

154. **Zonabris sanguinolenta** Oliv. [sec. Walker]. — Ouâdy Gneh, ouâdy Feïran, mont Sinaï (Lord).

155. **Z. niligena** Reiche [sec. Walker]. — Mont Sinaï (Lord).

156. **Z. vigintipunctata** Klug [sec. Heyden]. — Ouâdy el-Arich (Kœnig).

157. **Z. (Hycleus) Peyroni** Mars. — Sinaï (collection Bedel, reçu du Dr Walter Innes-Bey).
Syrie.

158. **Cabalia** [?] **rufiventris** Walker, *List*, p. 16 (sub *Cantharis*).
« Bright greenish blue, thickly and minutely punctured. Head, prothorax, pectus and femora bluish black. Antennae, tibiae and tarsi black. Abdomen red. Elytra tinged here and there with purple. Length of the body 4 $^1/_2$ lines [= 9 mill.] ».
« Near *C. segetum* Fabr., which species has a red abdomen ».
Ouâdy Nasb (Lord).
Cette espèce appartient probablement au genre *Cabalia* Muls.

159. **Lyttonyx** [?] **bicolor** Walker, *List*, p. 17 (sub *Epicauta*).
« Red, thickly and very minutely punctured. Head, palpi, antennae, pectus and legs black. Head and prothorax narrow in front, the former broader than the latter. Each elytron with a black spot near the outer border beyond the middle. Tibiae reddish, with black tips. Length of the body 4 lines [= 9 mill.]. »
Ouâdy Nasb (Lord).
En supposant que Walker ait omis de mentionner la bordure apicale noire des élytres, cette description correspondrait au *Lyttonyx bilateralis* Mars. (*Myrmidon* Fairm.), connu d'Arabie, d'Égypte, de Tunisie et d'Algérie.

ALLECULIDAE

160. **Omophlus gracilipes** Kirsch [sec. Heyden]. — Ouâdy el-Arich (Kœnig).

Tenebrionidae

161. **Zophosis carinata** Sol. — Qala'at en-Nakhel (Kœnig); Qala'at el-Aqabah!.

Égypte.

162. **Z. quadricostata** Sol. — Ouâdy Amârah, ouâdy Nasb (Lord); Aïn el-Houdrâ!, ouâdy el-Aïn!.

Égypte.

Ces deux espèces se distinguent aisément par la direction que prend la côte dorsale en se rapprochant de la base de l'élytre.

163. **Z. testudinaria** Fabr. — Je crois pouvoir rapporter à cette espèce, indiquée d'Arabie, un très grand *Zophosis* (14, 5 mill.) recueilli près des pierres d'Abou Zenneh (entre Suez et Feïran). La carène épipleurale est fortement sinuée; les élytres, dépourvus de côtes, sont très rugueux et leur suture est étroitement déprimée. J'ai pris un exemplaire analogue, mais beaucoup plus ramassé, dans le désert pierreux de Ma'an.

164. **Zophosis aelanitica**, n. sp.

Inter plerasque veteris mundi species forma prosterni distinctissima. Oblongo-ovata, parum convexa, haud nitida, nigra, pedibus antennisque brunneis. Caput et pronotum fortiter aeque et dense punctata; oculi ovales, infra haud producti, orbe carinato. Antennae gracillimae, basin pronoti superantes, articulis 2 et 3 aeque longis ac latis. Pronotum trapeziforme, lateribus rectis, antice subtilissime marginatum, angulis posticis perparum productis, basi medio subangulato-producta. Coleoptera ovalia, subplana, usque ad tertiam longitudinis partem ampliata, sutura anguste depressa, alutacea, antice in disco fortiter parce punctata, utrinque ac postice tuberculis elongatis in lineas longitudinales oblique confluentes instructa; linea epipleurali omnino subtus deflexa. Caput subtus, prosternum et mesosternum rugosa, haud punctata; processus prosternalis deflexus, marginatus, parce punctulatus. Metasternum et abdomen subtiliter et parce punctata. — Long. 5,5 mill.

In arena mobili prope Aelanam Judaeorum; exemplar unicum.

Espèce très remarquable par son pronotum trapézoïdal, et non enveloppant, par la sculpture dorsale très dense et relativement forte, et surtout par la disposition de la pointe prosternale, défléchie entre les hanches. Dans le groupe *A* de Deyrolle (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1867] p. 99) — caractérisé par l'arête épipleurale inférieure — où elle vient

se ranger, elle n'a d'analogue à ce point de vue que quatre espèces [nos 69 à 72] du Sud et de l'Ouest de l'Afrique (1).

165. **Erodius Servillei** Sol. [♂] (*scaber* Sol. [♀], *nervosus* Mill. [sub *Dirosis*], *sinaïticus* Crotch (2), 1869, *List*, p. 267). — Ouâdy Khamileh (Kœnig, sub *E. scaber*); Sinaï (Drake, sub *E. sinaïticus*).

« Égypte », rapporté par Olivier (sec. Solier, *type* du *Servillei*); patria ignota (sec. Solier, *type* du *scaber*); Mésopotamie (sec. Miller, *type* de *Dirosis nervosus*); « Asie Mineure » (Zool. Hofmuseum de Wien!); Bagdad (collection Vauloger!); Perse (Aucher, in Muséum de Paris!); plateaux arabes à l'est de l'Arabah!.

La description d'*E. Servillei* Sol. a été faite sur le ♂ et celle d'*E. scaber* Sol. sur la ♀ d'une espèce très caractérisée par ses antennes longues, son pronotum presque entièrement lisse sur le disque, et ses côtes élytrales très saillantes. Récoltée au Sinaï par Kœnig, elle a été d'abord identifiée au *scaber* Sol. par Heyden (*Deutsche ent. Zeitschr.* [1899], pp. 250 et 255), et les exemplaires que j'ai repris sur les plateaux arabes, comparés par M. L. von Heyden à ceux de Kœnig, ont été reconnus identiques. Malheureusement, les deux *types* de Solier, égarés déjà en 1865 lors du séjour de Kraatz à Paris (*Rev. Tenebrion.*, pp. 27 et 28), sont encore introuvables : M. Lesne et moi les avons vainement cherchés dans les cartons du Muséum.

D'autre part, la description de *Dirosis nervosus* Miller (*Wien. ent. Monatschrift*, II [1857], p. 116) correspond exactement à cette espèce, qui présente nettement les deux caractères invoqués par Miller pour l'établissement de son genre *Dirosis*, à savoir les mandibules dentées en dessus et le bord épipleural des élytres rejoignant la carène marginale avant l'épaule, caractères bien faibles et que Kraatz (*loc. cit.*, p. 15) a jugés avec raison insuffisants pour prétexter un genre. La comparaison de mes exemplaires arabes avec les *types* de Miller, que M. L. Ganglbauer a bien voulu faire sur ma demande, et que j'ai pu effectuer à mon tour (3), a du reste entièrement confirmé cette présomption d'identité.

Enfin, la description de l'*E. sinaïticus* Crotch convient pareillement

(1) Le *Z. mozabita* Fairm. (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1897], p. 120), tout différent d'ailleurs, présente aussi cette même conformation du prosternum.

(2) Voir l'*Annexe* (Descr. nº 6).

(3) L'insecte que j'ai examiné est un ♂ de petite taille, provenant de la collection Türk; l'une des étiquettes porte « *typ.* Miller », l'autre « As. minor ».

à cette espèce, sauf qu'elle indique des tibias postérieurs droits; mais j'observe précisément ce caractère chez un de mes *E. Servillei* ♂ les plus petits, et il n'a certainement aucune valeur spécifique (1).

166. **E. gibbus** Fabr.? [sec. Walker]. — Ouâdy Gharandel (Lord).

167. **E. Maillei** Sol. — « Nördlicher Teil der Sinaï-Halbinsel, ende April » (Kneucker); Sinaï (Botta in Muséum de Paris!).
Syrie.

168. **E. Dejeani** Sol.? [sec. Walker]. — Hammam Fir'aoun (Lord).

169. **Adesmia (s. str.) montana** Klug, *Symb. phys.*, Ins. II, tab. 12, fig. 12. — « Lecta in monte Sinaï (Klug, *types*); Sinaï (Drake); ouâdy Bâba (Kœnig); Naqb el-Haoua!, Qala'at el-Aqabah!.
Se retrouve sur les plateaux arabes de Mazerah! et de Hisme!.
b) var. *parallela* Miller [sec. Walker]. — Hammam Fir'aoun, ouâdy Gharandel (Lord). — Aussi en Basse-Égypte.

170. **A. (s. str.) tenebrosa** Sol. [sec. Hart]. — Sinaï (Hart).
Espèce décrite d'Amadan (Perse) et rapportée par Olivier.

(1) On rencontre, un peu au nord de la péninsule Sinaïtique, un grand *Erodius* très mat et remarquable par la présence de *quatre côtes* brillantes sur chaque élytre :

Erodius octocostatus, n. sp.

♂ Oblongo-ovatus, convexus, superne opacus (costis elytrorum exceptis). Caput antice rugatum, lateribus subtiliter granulatis, clypeo emarginato. Antennae tenues. Pronotum duplo latius quam longius, lateribus leviter rotundatis, subtiliter vage punctulatis, margine ipso fortius punctato. Coleoptera in medio leviter crassiora, antice subtilissime parcissime, postice multo crebrius granulata, singula costis quatuor elevatis, nitidissimis : prima (suturali) usque ad medium ducta, secunda (dorsali) paullo ultra medium evanida, sed tuberculis majusculis in lineam redactis, usque ad trientem posticum prolongata, tertia (laterali) similiter versus apicem usque ducta, quarta (marginali) ad apicem usque integra. Pedes elongati. Corpus subtus nitidissimum ; pleurae prosterni intus rugis longitrorsus redactis instructae. Abdomen tenuissime (ultimo segmento crebrius) granulatum. — Long. 13,5-15 millim.

Maris prosternum barbatulum, metasternum deplanatum; tibiae leviter incurvatae. — [Femina hucusque invisa].

In deserto Sabaeo, loco dicto Hisme lectus.

La grande taille, l'aspect très mat de la face dorsale contrastant avec le brillant des côtes (au nombre de quatre sur chaque élytre) distinguent immédiatement cette belle espèce; elle a la taille et offre un peu les contours d'*E. Servillei* Sol., à part l'élargissement des élytres vers leur milieu. — Trois individus (collections Bedel et Peyerimhoff).

171. **A. (s. str.) clathrata** Sol. [sec. Crotch et Heyden]. — Sinaï (Drake); ouâdy Bâba (Kœnig).

Également décrit d'Amadan (Perse).

172. **A. (s. str.) cancellata** Klug. — Djebel Hamr, djebel Sefrou, djebel et-Tih (Kœnig); ouâdy Gneh!, djebel Serbal!, deïr el-Arbaïn!, ouâdy Tayebeh!.

Arabie.

Tous les exemplaires que j'ai recueillis dans la région du Sinaï se distinguent de la forme typique (extrêmement commune à l'est de l'Arabah, jusqu'à Pétra!) par une sculpture élytrale atténuée, surtout vers la suture, et des fossettes plus petites et mieux alignées. Cette forme, qui est très stable, a dû sans doute être déjà considérée comme espèce propre, et il n'est pas impossible que l'une des deux précédentes puisse s'y rapporter.

173. **A. (s. str.) sinaïtica** Crotch, *List*, p. 267; cf. *Annexe* (Descr. nº 9). — Sinaï (Drake).

La description de Crotch mentionnant une côte pleurale, il est probable qu'il s'agit d'un *Adesmia* s. str. (? *cancellata* Klug).

174. **A. (s. str.) dilatata** Klug (*convergens* Walker (1); cf. Bedel in *L'Abeille*, XXVIII, p. 153). — Hammam Fir'aoun (Lord, *types* d'*A. convergens*); ouâdy el-Arich (Kœnig); ouâdy Gharandel!.

Plateaux arabes à l'ouest de l'Arabah!; Basse-Égypte.

175. **A. (s. str.) Drakei** Crotch, *List*, p. 267; cf. *Annexe* (Descr. nº 8).

D'après Crotch, l'*A. Drakei* serait bien voisin de l'*A. dilatata*.

176. **A. (Oteroscelis) carinata** Sol. [sec. Hart]. — Sinaï (Hart).

177. **A. (Oter.) bicarinata** Klug [sec. Walker et Heyden]. — Sinaï (Drake); ouâdy Chebeikeh, ouâdy Bâba, ouâdy Khamîleh, ouâdy Feïran, ouâdy el-Arich (Kœnig).

(1) *List*, p. 14. — « Black, oval. Head and prothorax thickly and minutely punctured. Clypeus truncated. Prothorax very much broader than long, with no longitudinal impressed line. Each elytron with three tuberculated strongly marked costae; between the suture and each inner keel a slight abbreviated keel, which inclines towards the suture; a row of tubercles and some indistinct transverse furrows in the intervals between the keels; sides erect. Length of the body 9-10 lines. »

L'identité de cette espèce avec *A. dilatata* Klug ne faisant aucun doute, je ne reproduis cette description qu'à titre de renseignement.

178. **A. (Oter.) lacunosa** Klug [sec. Walker et Hart]. — Hammam Fir'aoun, ouâdy Gharandel (Lord); djebel Ouatiyeh (Hart).

179. **A. (Oter.) metallica** Klug [sec. Hart]. — Sinaï (Hart).

180. **A. (Oter.) cothurnata** Klug [sec. Ganglbauer]. — « Zwischen Wâdi Tarfa und Sinaistock, 31 März bis 1 April; nördliche Sinai-Halbinsel, Mitte April » (Kneucker).

Égypte.

J'ai récolté moi-même, en divers points de la péninsule Sinaïtique (Naqb Boudra, Naqb el-Haoua, Hadjar er-Reqab, ouâdy Gneh, ouâdy Feïran, ouâdy Gharandel, ouâdy Tayebeh, Aïn el-Houdrâ, Qala'at el-Aqabah) un grand nombre d'*Oteroscelis* qui me paraissent appartenir à l'*A. cothurnata* Kl. et dont la sculpture varie à l'infini. On les distingue d'*A. carinata* Sol. (plateaux à l'est de l'Arabah! et Égypte) par les élytres rétrécis vers la base et élargis jusqu'aux deux tiers postérieurs, mais il est douteux que ce caractère soit spécifique.

L'étude entière du groupe des *Oteroscelis* est d'ailleurs à reprendre et aboutira vraisemblablement à une réduction considérable du nombre des espèces.

181. **Adesmia sp.** — Walker mentionne, sous le nom de « *gracilis* Gory », qui ne figure dans aucun catalogue, une espèce rapportée du Sinaï par Lord.

182. **Mesostena angustata** (1) Fabr. — Ouâdy eth-Thal!, ouâdy Gharandel!.

Égypte, Arabie, mer Rouge.

183. **M. laevicollis** Sol. — Sinaï (Hart, sub *M. punctipennis* Sol.); ouâdy el-Aïn!, Reïdan Esqa'ah!, Nouheïbeh!, ouâdy Tâbah!, nord du golfe d'Aqabah!.

Égypte, Syrie, Perse.

184. **Mesostenopa picea** Kraatz — Sinaï (Drake); Sainte-Catherine du Sinaï (Kœnig); golfe d'Aqabah!, ouâdy Sa'al!, ouâdy Feïran!.

Égypte, mer Rouge, Kordofan; plateaux à l'est de l'Arabah!.

Les exemplaires de Feïran et de Hisme (Arabie), plus foncés que celui d'Aqabah, nommé d'ailleurs par Reitter, m'ont été déterminés *M. habessenica* Kraatz par le même auteur; mais il m'est impossible

(1) Reitter (*Bestimm.-Tabellen* 42, p. 141) écrit « *angusta* ».

de faire une différence entre eux, et je suis persuadé qu'il s'agit encore de *M. picea*. J'ajoute que l'exemplaire de Feïran a les joues anguleuses, ce qui démontre le peu de fondement de la distinction faite entre les *Mesostenopa* et les *Mesostena* (1).

185. **Mesostenopa gracilis,** n sp.

Brunneo-rufa, nitidula, depressa, antice valde angustata, antennis pedibusque gracillimis. Antennarum articulus secundus tertio multo brevior. Clypeus angulatus. Pronotum circiter quarto longius quam latius, postice perparum angustatum, capite haud latius, fortiter punctatum. Coleoptera apicem versus parum angustata, lineis punctorum tenuissimis instructa, intervallis snbtilissime sparsim punctulatis; carina basali integra. Prosterni pleurae grosse sparsim punctatae. — Long. 7,25 mill.

E peninsula Sinaïtica; specimen unicum in arena mobili lectum.

Cette espèce se range manifestement dans le groupe 1' de Reitter, *Bestimm.-Tab.*, 42, p. 142 [2e article des antennes plus court que le 3e], où elle se distingue par sa petite taille, sa couleur rougeâtre, le pronotum allongé et les lignes ponctuées des élytres à peine indiquées.

Aïn el-Houdrâ [« Hazeroth » des Nombres, troisième station d'Israël au sortir du Sinaï] !.

186. **Scelosodis castanea** Eschsch. — Ras abou Zenimeh !, ouâdy Gneh !, Aïn el-Houdrâ !.

Égypte.

187. **Tentyriina** (2) **Haagi** Kr. — Hadjar er-Reqab !.

Égypte.

(1) **Mesostenopa nabathaea,** n. sp.

Piceo-nigra, tibiis tarsisque (interdum femoribus) brunneis, opaca, depressa antennis pedibusque brevibus sed gracilibus. Antennarum articulus secundus tertio paullo brevior. Clypeus angulatus. Pronotum paullo longius quam latius, apicem versus angustatum, capite latius, subtiliter sat crebre punctatum. Coleoptera apicem versus valde angustata, in disco punctis grossis lineata, lineis disci circiter quatuor, exterioribus evanidis, intervallis omnino impunctatis, parte reflexa lineis punctorum fortiter insculpta; carina basali integra, crassa. Pleurae prosterni punctatae. — Long. 6,25-8,50 mill.

Variat intervallis coleopterorum subconvexis.

In ruinis Petrae Nabathaeorum lecta.

Espèce d'un noir mat, très distincte par sa forme aplatie, ses antennes courtes et minces, et la ponctuation des élytres, forte et bien alignée sur les stries discales, presque complètement effacée sur les côtés. Le 2e article des antennes plus court que le 3e la range dans le groupe 1 de Reitter (*Bestimm.-Tab*. 42, p. 142), où elle n'a pas d'analogue.

(2) Reitter (*Bestimm.-Tabell.*, 42, p. 92 et 166) écrit « *Tentyrina* ».

188. **T. orbiculata** Fabr. [sec. Walker]. — Ouâdy Amârah (Lord).

189. **Tentyria sinaïtica,** n. sp.

Elongata, nitidula, nigra, antennis pedibusque piceis. Clypeus antice crassatus. Gula profundissime excavata. Oculi planati, haud prominentes. Caput et pronotum fortiter (postice fortius) sat parce punctata. Pronotum vix transversum, rotundatum, ad basin arcuatum, margine basali fortiter reflexo, angulis posticis prominulis. Coleoptera pronoto latiora, antice omnino marginata, parcius punctata, punctis majoribus nonnullis in lineas vagissimas interea dispositis; epipleurae laevissimae. Pleurae prosterni fortiter parce punctatae. Abdomen nitidissimum; punctis sparsis, in medio subtilissimis, ad latera fortibus instructum. — Long. 12,5-14 mill.

Hab. ad montem Sinaï.

Très semblable au *T. puncticeps* Mill. (du désert syrien), cette espèce s'en distingue immédiatement par les yeux complètement aplatis, et les lignes enfoncées des élytres à peine distinctes. Le prothorax, plus allongé, est aussi moins densément ponctué.

Trois exemplaires, recueillis au djebel Serbâl, le 18 février 1902 (collections Bedel et Peyerimhoff).

190. **T. Palmeri** Crotch (1) *List*, p. 267 (*glabra* ‡ Sol., Reitter, *Bestimm.-Tab.* 42, p. 178 [non *glabra* Fabr. 1775, *Syst. Ent.*, p. 253 = *laevis* Forskål 1775, ex Alexandria]). — Sinaï (Drake, *types* de *Palmeri* Crotch); ouâdy Feïran (Kœnig, sec. Heyden, sub *glabra* Fabr.); ouâdy el-Aïn!, Nouheïbeh!, nord du golfe d'Aqabah!.

La description de Crotch s'applique exactement à l'espèce désignée et déterminée par Reitter comme étant « *glabra* Fabr., Sol. », mais ce nom, imposé par Fabricius à un insecte recueilli à Alexandrie par Forskål et que celui-ci avait déjà publié, la même année, sous le nom de *laevis*, ne peut s'appliquer à l'espèce Sinaïtique. Cette dernière n'a jamais été trouvée à Alexandrie, où n'existent que des espèces toutes différentes; double raison pour réserver à cet insecte le nom de *Palmeri* Crotch.

191. **Tentyria sp.** — Ouâdy Amârah (Lord).

Désigné par Walker sous le nom de « *capripes* Kollar », qui n'a jamais été publié. Il faut peut-être y voir l'un des deux *Tentyria* précédents.

(1) Cf. *Annexe* (Descr. n° 10).

192. **Thraustocolus leptoderus** Kr. — Ouâdy Gneh!.
Égypte.

193. **Micipsa grandis** Kr. [sec. Heyden]. — Ouâdy Khamîleh (Kœnig).

194. **M. Schaumi** Kr. — Hadjar er-Reqab!.
Égypte.

195. **Oxycara subcostata** Guér. (verisim.). — Ouâdy el-Aïn!, ouâdy Tâbah!, Qala'at el-Aqabah!.
Mer Rouge.

196. **Oxycara producta**, n. sp.

Elongata, deplanata, omnino alutacea, brunneo-rufa. Caput aeque longum ac latum, fortiter punctatum, antice utrinque foveolatum, clypeo trisinuato. Antennae tenues, articulo 2° quam 3° paullo breviore. Pronotum trapeziforme, circiter duplo latius quam longius, antice tantummodo utrinque (medio excepto), postice autem ac lateribus marginatum, angulis anticis et posticis acutis valde productis, fortiter (lateribus granulatim) punctatum. Coleoptera ovalia, depressa, pronoto multo latiora, basi marginata, subtiliter parceque granulatim punctata. Prosterni pleurae grosse punctatae; processus deflexus. Metasternum triangulare, aeque longum ac latum, in longitudinem excavatum. Abdomen subtiliter sparsim granulatum. Pedes graciles. — Long. 6,25 mill.

In peninsula Sinaïtica, loco hebraice Hazeroth [Aïn el-Houdrâ] dicto lecta.

Les caractères assignés à *O. deronectina* Reitt., *Bestimm-Tab.* 42, p. 189, montrent que cette nouvelle espèce doit se placer tout auprès, et qu'elle s'en distingue par la marge antérieure du pronotum non sinuée, à bordure interrompue au milieu, par les bords latéraux non parallèles, mais convergents en avant, par le 2e article des antennes nettement plus court que le 3e et l'angle huméral des élytres non saillant.

Un seul exemplaire, recueilli à Aïn el-Houdrâ le 26 février 1902.

197. **Adelostoma sulcatum** Dup. [sec. Heyden]. — Ouâdy Chamîleh (Kœnig).

198. **A. grande** Haag. — Ouâdy Feïran!, djebel Moûça! (déterminé par E. Reitter).
Jéricho.

199. **Himatismus villosus** Haag [sec. Hart]. — Sinaï (Hart).

200. **H. sublinearis** Walker, *List*, p. 15.

« Piceous, elongate-subfusiform. Head and prothorax extremely minutely punctured. Head elongate, nearly flat. Prothorax about as broad as long; fore border and hind border straight; sides slightly rounded. Elytra very minutely punctured, about four times the length of the prothorax. Length of the body 3 $1/4$ lines [= 6,2 mill.]. »

Ouâdy Gneh (Lord).

201. **Eutagenia arabs** Baudi. — Ouâdy Feïran!, Aoual Heïbeh!, ouâdy Sa'al!.

Arabie.

202. **Microtelus asiaticus** Sol. — « Du mont Sinaï, d'après la collection de M. Dupont » (Solier in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1838], p. 11).

Turquie, Grèce.

203. **M. cariniceps** Reiche. — Ouâdy Feïran!.

Beyrouth.

204. **Sepidium tricuspidatum** Fabr. [sec. Heyden]. — Ouâdy el-Arich (Kœnig).

Je crois aussi pouvoir rapporter à cette espèce égyptienne deux *Sepidium* que j'ai recueillis à l'ouâdy Gneh (1).

205. **Akis reflexa** Fabr. [sec. Heyden]. — Qala'at en-Nakhel (Kœnig).

206. **A. elevata** Sol. [sec. Hart]. — Aïoun Moûça (Hart).

207. **Scaurus tristis** Fabr. [sec. Walker]. — Aïoun Moûça (Lord).

208. **S. aegyptiacus** Sol. [sec. Heyden]. — Qala'at en-Nakhel (Kœnig).

209. **Pimelia angulata** Fabr. — Ouâdy Ouerdân, ouâdy Bâba (Kœnig); ouâdy Gharandel!, Hadjar er-Reqab!, désert de Schur!.

Égypte.

b) var. *aculeata* Klug [sec. Walker]. — Aïoun Moûça, mont Sinaï (Lord).

210. **P. subquadrata** Sturm [sec. Heyden]. — Ouâdy Khamîleh (Kœnig).

(1) Voir à l'*Annexe* (Descr. nos 11-13) les descriptions de trois *Sepidium* dont Crotch ne spécifie pas la provenance mais qui, d'après leurs noms hébraïques, proviennent sans doute de Palestine.

211. **P. nilotica** Sénac [sec. Heyden]. — Ouâdy Gharandel, ouâdy el-Arich (Kœnig).

212. **P. derasa** Klug [sec. Heyden]. — Ouâdy el-Arich (Kœnig).

213. **P. Bottai** Sénac [sec. Heyden]. — Ouâdy el-Arich (Kœnig).

214. **P. arabica** Klug. — Aïn el-Houdrâ!, ouâdy Feïran!; nord de la Péninsule (Kneucker).
Arabie.

215. **P. Barthelemyi** Sol. — Désert de Schur!, Hadjar er-Reqab!.
Égypte.

216. **Prionotheca coronata** Oliv. [sec. Walker, Hart et Heyden]. — Aïoun Mouça, mont Sinaï (Lord); ouâdy Gharandel (Hart); ouâdy Sidreh, ouâdy el-Arich (Kœnig).
Sahara, Basse-Égypte; Aden (1).

217. **Thriptera Heydeni** Reitt. — Hadjar er-Reqab! (nommé par Reitter).
Haute-Égypte.

218. **Thriptera lanata,** n. sp.
Elongato-ovata, parum convexa, nigra, sed pube molli flavida induta setisque porrectis ejusdem coloris hirta, palpis rufescentibus; in pronoto utrinque vittae duae, in coleopteris sutura lineaeque quatuor discales denudatae. Caput et pronotum parce tuberculata. Antennae tenues, articulis elongatis. Pronotum convexum, transversum, antice attenuatum, angulis obsoletis. Coleoptera pronoto latiora, ad humeros paullo porrecta, super lineas glabratas et suturam tuberculis irregulariter seriatim redactis instructa; linea secunda ad apicem abbreviata, prima cum tertia confluens. Prosternum declive, ultra coxas vix productum. Corpus subtus opacum, sparsim granulatum, pube cinerea indutum. Pedum curtium femora tibiaeque granulata, pilis adpressis dense tecta, tarsis tenuibus. — Long. 12-13,5 mill.
Mas femoribus primi paris subtus callo ad apicem umbilicato notatis.
In peninsula Sinaïtica, locis Hadjar er-Reqab et Hazeroth [Aïn el-Houdrâ] dictis collecta.
La coloration et la sculpture de cette espèce l'isolent entièrement dans le genre *Thriptera*. J'en ai rapporté une douzaine d'exemplaires.

219. **T. sororcula** Reitt. — Nord du golfe d'Aqabah!.
Mascate; Obock, Berbera.

(1) La forme du Yemen est l'*ovalis* Ancey.

220. **Ocnera hispida** Forsk. — Aïoun Moûça, mont Sinaï (Lord); ouâdy Sidreh, ouâdy el-Arich, Qala'at en-Nakhel (Kœnig); Hadjar er-Reqab!, ouâdy Gneh!, ouâdy el-Aïn!; nord de la péninsule (Kneucker).
Syrie, Égypte, Barbarie, Sicile.

221. **O. philistina** Reiche. — Sinaï (Drake, sub *O. gomorrhana* Reiche); Hadjar er-Reqab!, ouâdy Feïran!.
Syrie, Perse, Asie Mineure.

222. **O. Habelmanni** Kr. [sec. Heyden]. — Ouâdy Feïran (Kœnig).

223. **Blaps sulcata** Fabr. [sec. Walker et Heyden]. — Aïoun Moûça (Lord); ouâdy el-Arich (Kœnig).

224. **Mesomorphus** (1) **setosus** Muls. [sec. Heyden, sub *Opatrinus*]. — Sainte-Catherine du Sinaï (Kœnig).

225. **Phylax (Rhizalus) syriacus** Reiche. — Qala'at el-Aqabah! Plateaux à l'est de l'Arabah!; Syrie.

226. **Phylax (Rhizalemus) calcaroides**, n. sp.

Elongatus, parallelus, nitidus, niger; pedibus brunneis, antennis partibusque buccae dilutis. Caput punctis antice minoribus crebris, in disco majoribus, aliquot confluentibus instructum. Pronotum vix dimidio latius quam longius, lateribus paullo rotundatis, et ante angulos posticos leviter sinuatis, basi utrinque sinuatum (parte media baseos angulisque aeque retro productis), nitidum, fortiter (in disco multo levius) punctatum. Coleoptera latitudinem pronoti vix superantia, duplo et dimidio longiora quam versus trientem posticum latiora, striato-punctata, punctis striarum confertis, intervallis subtiliter punctulatis, convexis, exterioribus acutis, 7° cum 3°, 9° cum 2° postice confluentibus ac carinatis, 7° et 9° praeterea saepius totis in modum carinae elevatis. Corpus subtus dense punctatum. Prosternum sulcatum, ultra coxas productum, pleuris punctis rugisque confertis. — Long. 9,5-11,5 mill.

Maris pronotum manifesto longius; femora leviter incrassata; articuli 1-3 primi tarsorum paris expansi, infra confertissime flavo-pilosi; abdomen antice longitudinaliter impressum.

Ad montem Sinaï, quisquiliis victitans, inventus.

L'épaississement assez sensible des tarses antérieurs et la sinuosité

(1) Cf. Reitter, *Bestimm-Tab.* 53, p. 73. — Le genre *Mesomorphus* a été décrit dès 1893 par Seidlitz, *Naturg. Ins. Deutschl.* V, part. 2, p. 361, note.

des côtés du prothorax, immédiatement avant la base, classent cette espèce dans le sous-genre *Rhizalemus* de Reitter (*Bestimm.-Tab.* 53, p. 79), où elle paraît voisine de *saginatus* Baudi; mais le prothorax est beaucoup moins transverse, la ponctuation des élytres, surtout des intervalles, est beaucoup plus fine, et le dessus du corps est brillant.

Elle paraît assez commune sur les hauteurs du Sinaï, où on la rencontre dans les débris de paille, autour des vieilles chapelles, et jusqu'à l'extrême sommet du djebel Katherîn (2.630m).

227. **Scleron subclathratum** Reitt., *Bestimm.-Tab.* 53, p. 125. — Ouâdy el-Aïn (Hart, sub *S. orientale* Muls.); oasis d'el-Hessoueh!.

Égypte.

228. **Eurycaulus Henoni** Fairm. (*Peyerimhoffi* Reitter, *Bestimm.-Tab.* 53, p. 126). — Hadjar er-Reqab! (*types* de *Peyerimhoffi*).

Égypte.

Je possède un des *types* d'*E. Henoni*, provenant d'Ismaïlia.

229. **Proscheimus arabicus** Desbr. — Qala'at el-Aqabah!.

Arabie Pétrée (sec. Desbrochers); Égypte : Ismaïlia (Hénon). Mes exemplaires ont été comparés à des *types*.

230. **Anemia sardoa** Gené (*granulata* ‡ auct., non Lap.). — Ouâdy Gneh, mont Sinaï (Lord); ouâdy Feïran!.

Europe méridionale, Barbarie, Syrie, Arménie.

231. **A. (Pseudanemia) brevicollis** Woll. (*rotundicollis* Desbr.). — Ouâdy eth-Thal!.

Sahara algérien, Égypte, Canaries désertiques.

232. **A.** [?] **aphodioides** Walker, *List*, p. 16.

« Black. Head and prothorax very slightly punctured. Head slightly truncated in front. Prothorax more than twice as broad as long; sides rounded, setose; fore border straight; hind border slightly rounded. Elytra piceous, with extremely slight longitudinal impressed lines and with extremely minute punctures. Length of the body 1 1/2 line [= 3 mill.]. »

Ouâdy Gneh, ouâdy Feïran (Lord).

233. **Scleropatrum hirtulum** Baudi. — Ouâdy Gharandel!.

Arménie russe, Transcaspienne, Turkestan, Bagdad, Perse.

234. **Gonocephalum setulosum** Fald. — Hadjar er-Reqab!, ouâdy eth-Thal!, ouâdy Gharandel!, Ras abou Zenimeh!, ouâdy el-Aïn!.

Italie, Sicile, Grèce, Russie méridionale, Caucase, Turquie, Algérie et Tunisie méridionales, Égypte, Asie Mineure, Transcaspienne, Perse.

235. **G. tomentosum** Walker, *List*, p. 16 (sub *Hopatrum*).

« Black, narrow, nearly linear, with cinereous tomentum. Head and prothorax minutely punctured. Head short, narrower than the prothorax; fore border truncated. Prothorax much broader than long; fore border excavated; fore angles prominent; hind border straight; sides rounded. Elytra about thrice the length of the prothorax, distinctly punctate-striate. Length of the body 2 1/2 lines [= 5 mill.]. »

« Narrower than the two preceding species [*Hopatrum opacum* Walk. et *H. pubiferum* Walk., tous deux décrits du Caire]. »

Ouâdy Gharandel (Lord).

236. **G. soricinum** Reiche (*insidiosum* Fairm., *inquinatum* ‡ Reitt.). — Ouâdy Sa'al!, Aïn el-Houdrâ!.

Mogador, Algérie désertique, mer Morte; plateaux à l'est de l'Arabah!.

237. **Opatroides punctulatus** Brullé. — Ouâdy Gharandel (Lord); golfe d'Aqabah!.

Bassin de la Méditerranée, Caucase, Asie occidentale.

238. **Clitobius oblongiusculus** Fairm. var. *lineicollis* Fairm. (*Schneideri* All.). — Ouâdy eth-Thal!, golfe d'Aqabah!.

Sahara algérien, Égypte, Russie méridionale et Arabie [sec. Reitter]; mer Morte!; Mascate (Maindron!).

239. **Lichenum pulchellum** Küst. — Ouâdy Feïran!, ouâdy el-Aïn!.

Italie, Égypte [sec. Reitter].

240. **Trachyscelis tenuistriata** Fairm. — Hayeh (golfe d'Aqabah)!.

Décrit d'Obock.

241. **Phaleria munda** Walker, *List*, p. 16.

« Testaceous, elliptical, smooth, shining. Prothorax about twice the breadth of the head, with three minute impressions on its hind border, which is straight; fore border very slightly concave; sides rounded. Elytra with fine regular and well defined longitudinal striae. Length of the body 3 lines [= 6 mill.]. »

Tôr (Lord, *types*); Ras abou Zenimeh!.

Mes exemplaires concordent parfaitement avec la description de Walker.

242. **Tribolium navale** Fabr. (*ferrugineum* Fabr.). — Feïran, dans les dattes !.

Probablement cosmopolite.

243. **Helopinus sp.** — Ouâdy Gneh !, ouâdy Tâbah !.

Ismaïlia (Hénon in coll. Bedel !).

Espèce presque certainement nouvelle, caractérisée par le prothorax beaucoup plus étroit que les élytres, ceux-ci ovales, élargis en arrière même chez le mâle, dont les caractères sexuels sont très atténués. Il convient, avant de la décrire, d'attendre que l'on soit fixé sur la validité et la variabilité des espèces déjà connues.

CHRYSOMELIDAE

244. **Crioceris campestris** L. (1) var. *Jacqueti* Pic (*sexsignata* Heyd.). — Djebel Serbâl !.

Région méditerranéenne.

245. **Tituboea tredecimpunctata** Desbr. [sec. Heyden]. — Ouâdy el-Arich (Kœnig).

246. **Gynandrophthalma coptocephaloides** Lac. — Sinaï (coll. Bedel, reçu du Dr Walter Innes-Bey).

247 (2) **Chrysomela hyrcana** Weise [sec. Heyden]. — Ouady Bâba (Kœnig).

248. **C. sanguineo-cincta** Crotch ; — cf. *Annexe* (Descr. no 15). — Sinaï (Drake) ; djebel Moûça !, ouâdy ech-Cheikh !, djebel Katherîn !.

La description de Crotch s'applique parfaitement aux exemplaires que j'ai rapportés.

249. **Colaphus apicalis** Mén. — Sinaï (coll. Bedel, reçu du Dr Walter Innes-Bey).

Barbarie, Palestine, Perse méridionale, Sibérie occidentale.

(1) Cf. Chobaut in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1907], p. 177 (fig. 4), p. 178 et p. 236.

(2) Malgré son nom, *Cryptocephalus sinaïta* Suffr. est décrit de Suez et n'a jamais été signalé de la péninsule du Sinaï, où il n'est pas impossible, d'ailleurs, qu'on vienne à le rencontrer.

250. **Sermyla halensis** L. [sec. Walker, sub *Agelastica*]. — Ouâdy Nasb (Lord).

251. **Psylliodes sp.** [pr. *instabilis* Foudr.]. — Ouâdy Sa'al!.

252. **Phyllotreta rufitarsis** All. — Ouâdy Sidreh!, Aoual Heïbeh!, Aïn el-Houdrâ!, ouâdy Sa'al!. — Vit sur un grand *Reseda*.
Barbarie.

253. **Aphthona pygmaea** Kutsch. var. *nigella* Kutsch. — Djebel Moûça!.
Europe méridionale, région Méditerranéenne.

254. **Thyamis sp.** [pr. *lateralis* Ill.]. — Djebel Katherîn!.

LARIIDAE

255. **Laria (Bruchidius) sinaïta** (K. Daniel), n. sp.

« Ovata, rufo-testacea, undique tomento pallide-silaceo, in elytris vestigiis nonnullis rufescentibus signato vestita; capite angusto, fronte carinata, oculis planis, nullo modo prominentibus, antennis brevibus, basin pronoti haud attingentibus, ab articulo 5° serratis, 2° latitudine 1.5 circiter longiore, 4° aequilongo, 3° his paulo longiore; pronoto conico, fortiter punctato, ante basin intra angulos posticos vage impresso, ad apicem subgibboso, lobo mediano basali subtruncato; scutello subtransverso, dense tomentoso; elytris latitudine vix longioribus, apice singulatim rotundatis, punctato-striatis, stria 3ª 4ªque antrorsum ad tuberculos binos, minutos, nitidos, valde approximatos et pone basin sitos convergentibus; abdomine longe producto, pygidio minus declivi; femoribus anticis mediisque muticis, posticis subtus in margine interiore denticulo spiniformi munitis, tarsis omnibus simplicibus, unguiculis appendiculatis. — Long. 3,5-3,75 mm.; lat. 1,8-2 mm. »

« Cette espèce, bien caractérisée par ses yeux entièrement aplatis, et différente en cela de toutes celles de ses congénères qui me sont connues, doit prendre place à côté de *L. Sahlbergi* Schilsky (Küst.-Kraatz, *Käf. Eur.*, 41, p. 96), décrit d'Égypte. Présentant comme celui-ci de petits tubercules peu apparents situés à la base des élytres, elle s'en éloigne, outre le caractère tiré de la forme des yeux, par le nombre de ces tubercules basilaires (2 au lieu de 3 chez *L. Sahlbergi*) qui sont très rapprochés et donnent naissance à la 3e et à la 4e strie, par la stature un peu plus forte, la vestiture presque concolore, l'abdomen plus prolongé en arrière et le pygidium beaucoup moins déclive. »

« Sinaï : ouâdy Bâba, 14 février 1902 (P. de Peyerimhoff). »

Dr KARL DANIEL.

Anthribidae

256. **Urodon rufipes** Oliv. (minor). — Aoual Heïbeh, sur un grand *Reseda*!.
Europe.

Curculionidae

257. **Cyclobarus turgidus**, n. sp.

Corporis convexi pars antica extenuata, postica globosa. Niger, parum nitidus, setis incumbentibus albis inter strias congestis parce instructus. Caput grosse punctatum aut rugulosum, vertice laevigatum, a plano rostro sulco partem oculorum anticam tangente discretum, fronte in medio juxta eumdem sulcum leviter foveolata. Oculi mediocres, parum prominentes. Scrobes antennarii evanidi. Antennae dimidium longitudinis corporis attingentes; scapus capite longior, funiculo cum clava aequalis, leviter clavatus, articulus tertius secundo brevior, quartus obconicus, art. 5-8 sphaerici, clava fusiformis, quatuor praecedentes articulos superans. Pronotum transversum, utrinque rotundatum, postice attenuatum, totum grosse et crebre granulatum. Coleoptera latissima, turgida, lateribus valde deflexis, post quartam partem declivia, striis confertim punctatis novem insculpta, intervallis perparum convexis, granulis leviter erectis setulamque singulis gerentibus instructis. Pedes graciles, setis incumbentibus sparsi. Mas latior videtur. — Long. 6,75-8 mill.

Ad summum montem Sinaï lectus (1).

(1) **Cyclobarus comatus**, n. sp.

Praecedenti vicinus, sed corpore confertim piloso valde longiore, parte antica robustiore posticaque ovata, oculis prominentibus, funiculoque antennarum brevissimo praecipue discrepans. Caput nitidum, sparsim punctulatum; rostrum crassum, rugosum, in medio longitudinaliter elevatum; frontis fovea sulcusque profunde insculpti. Oculi prominentes. Scrobes antennarii manifesti, ante oculos autem evanidi. Antennae tenues; scapus elongatissimus, apice subito clavatus, funiculo cum clava manifesto longior, articulus tertius secundo duplo brevior, quartus obconicus aeque longus ac latus, articuli 5-8 valde transversi, clava quatuor praecedentibus aequalis. Pronotum vix transversum, in medio parce, ad latera valde crebrius punctatum. Coleoptera convexa, striato-punctata, intervallis (3us, 5us et 7us saepe densius) confertim setis suberectis flavidis hirtis. Pedes villosi, crassiusculi. — Long. 5,75-6,50 mill.

In deserto Sabaeo, loco dicto Mazerah lectus.

Paraît remplacer le *C. turgidus* sur les plateaux arabes à l'est du Sinaï et de l'Arabah. Je n'en ai rapporté que quatre exemplaires.

Je n'ai trouvé cette espèce qu'en petit nombre et seulement à l'extrême sommet (2.630 m) du djebel Katherîn, où elle paraît se comporter comme les *Brachyrrhinus* [*Otiorrhynchus*] alpins.

Peu de temps avant sa mort, J. Faust avait examiné cet insecte, et m'écrivait qu'il le rapportait à son genre *Cyclobarus* (*Deutsche ent. Zeitschr.* [1886], p. 96), qui diffère de *Holcorrhinus* par les corbeilles des tibias postérieurs ouvertes. Or, c'est précisément le caractère qui, d'après Lacordaire, sépare *Aomus* de *Holcorrhinus*. Il est donc possible que *Cyclobarus* soit identique à *Aomus*.

J'ai vu d'autre part *Aomus minutissimus* Pic (*L'Échange* [1901], p. 87) décrit de Djeddah, et cet insecte appartient certainement au même genre que les deux *Cyclobarus* décrits ici. Il a d'ailleurs un système de ponctuation et de vestiture tout à fait analogue; mais le funicule des antennes est bien moins court, le pronotum est allongé, plus finement et plus éparsement ponctué, et les élytres sont moins ramassés et moins convexes.

258. **Porocleonus** [**Coscinoderus**] **candidus** Oliv. — Hammam Fir'aoun (Lord); ouâdy Tayebeh!.

Régions désertiques d'Algérie, Tunisie et Tripolitaine; Égypte, Obock, Périm; Mésopotamie.

259. **Chromosomus mimosae** Oliv. — Péninsule du Sinaï (J. Faust in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1904], p. 275).

Mésopotamie (*type* d'Olivier).

260. **Ammocleonus** (1) [**Dicranotropis** || Faust] **hieroglyphicus** Oliv. — Hammam Fir'aoun, ouâdy Amârah, ouâdy Gharandel (Lord); ouâdy Sidreh!, Aïn el-Houdrâ!; ouâdy Tâbah!.

Régions désertiques d'Algérie, Tunisie et Tripolitaine, Égypte, Syrie.

261. **Pycnodactylus sp.** — « *ophinotus* Dup. var. *albiger* Schönh.? » [sec. Walker]. — Ouâdy Gneh (Lord).

Walker a sans doute voulu parler du *P. albo-gilvus* Gyll. var. *ophinotus* Fåhrs.

262. **Conorrhynchus (Temnorrhinus) arabs** Oliv., var. [sec. Walker]. — Ouâdy Gneh (Lord).

263. **Cyphocleonus morbillosus** var. *Hedenborgi* Fåhrs [sec. Walker]. — Mont Sinaï (Lord).

(1) Nom. nov. — Le nom de *Dicranotropis* est déjà employé dans l'ordre des Hémiptères et je profite de cette occasion pour le remplacer ici. — L. Bedel.

264. **Eurycleonus** (1) [**Exochus** || Chevr.] **gigas** Mars. — Hadjar er-Reqab!; un exemplaire, que M. Bedel a comparé au *type* de Marseul (Muséum de Paris).

Sahara algérien et tunisien.

265. **Lixus invarius** Walker, *List*, p. 18.

« Black, elongate-fusiform, with very short cinereous pubescence. Head and prothorax thickly and minutely punctured, the former including the rostrum, rather longer than the latter. Rostrum nearly cylindrical, smooth towards the tip. Eyes oblique, not prominent. Prothorax a little narrower in front. Elytra rather less than twice the length of the head and the prothorax together, with well-defined and regular lines of minute punctures. Length of the body 5 1/4 lines [= 10,5 mill.]. »

Mont Sinaï (Lord).

266. **Lixus sp.** [pr. *flavescens* Bohem.]. — Hadjar er-Reqab!, ouâdy Tâba!.

Remarquable par une bande ocracée et irrégulière longeant la suture, et trois macules latérales, de même couleur, alternant avec des taches blanches.

267. **Gen.? (sp.)**. — Insecte énigmatique, paraissant voisin des genres *Cleonus* et *Larinus*, mais très caractérisé par les yeux rapprochés sur le front, les fémurs dentés, les ongles libres et l'écusson distinct. Le corps est recouvert d'un épais enduit crétacé, masquant une sculpture forte et dense, particulièrement au pronotum. Long. (rostre exclus) 11 mill.

Un seul exemplaire, recueilli à l'ouâdy el-Aïn sur un pied de *Calotropis procera*.

268. **Microlarinus humeralis** Tourn. — Ouâdy Bâba!.

Égypte, Arabie.

Comparé au *type* par M. Pic.

269. **Phytonomus (Antidonus) isabellinus** Bohem. — Ouâdy eth-Thal!.

Algérie, Tunisie, Égypte, Canaries orientales, Arabie.

270. **Procas sp.** [pr. *Putoni* Tourn.]. — Ras abou Zenimeh!, un exemplaire frotté.

(1) Nom. nov. — Le nom d'*Epilectus*, adopté par Faust (1904) pour remplacer celui d'*Exochus*, est également préoccupé. — L. Bedel.

271. **Ocladius Sharpi** Tourn. var. *subelongatus* Pic (*L'Échange* [1905], nº 244). — Hadjar er-Reqab!, Nouheïbeh!, nord du golfe d'Aqabah; au pied des Salsolacées.

Plateaux arabes à l'est de l'Arabah!, Ma'an!. — Le *type* est d' « Arabie ».

Outre la forme sensiblement plus allongée, cet *Ocladius* diffère toujours de *Sharpi* Tourn. (dont j'ai vu un *type*) par les lignes de points latérales simples, non cannelées, et séparées par des intervalles peu convexes, nullement costiformes. La ponctuation des élytres est très variable.

272. **Baris corinthia** Desbr. — Djebel Moûça!.
Algérie, Tunisie.

273. **Sphenophorus parumpunctatus** Gyllh. — Ouâdy Feïran!, dans les troncs de palmier décomposés.
Europe méridionale et orientale, Asie Mineure, Barbarie.

274. **Tychius sinaïticus** Crotch; — cf. *Annexe* (Descr. nº 14). — Sinaï [Drake].

275. **Sibynia sp.** — Djebel Moûça! (un exemplaire).

276. **Apion cretaceum** Rosh. — Ouâdy Feïran!.
Espagne.

SCARABAEIDAE

277. **Psammobius sulcicollis** Illig. [sec. Walker]. — Ouâdy Feïran (Lord).

278. **Rhyssemodes orientalis** Muls. (*gemmifer* Mars., *obsoletus* Reitt., *transversus* Reitt., *asperiçeps* Reitt., *Reitteri* H. d'Orb.). — Oasis d'el-Hessoueh!, ouâdy Aleyât!, ouâdy el-Aïn!, ouâdy eth-Thal!.
Barbarie désertique, Égypte, Grande-Canarie, Syrie.

279. **Rhyssemus coluber** Mayet. — Ouâdy el-Aïn!, ouâdy Gharandel!.
Barbarie, Obock.

280. **R. granosus** Klug, 1842 [sec. Crotch, sub *rugatus* Woll.]. — « Described from the Cape de Verde Islands, also from Egypt; the solitary example from Sinaï is larger and brighter » (Crotch).
Désert de Ma'an!. Sénégal, Abyssinie, Inde [sec. Clouët].

281. **Aphodius (Mendidius) palmetincola** Karsch. — Ouâdy eth-Thal!.
Barbarie, Égypte.

282. **A. (Calamosternus) granarius** L. — Ouâdy Feïran!, djebel Serbâl!.
Europe, Afrique septentrionale, Asie septentrionale.

283. **A. (Bodilus) Wollastoni** Har. [sec. Walker]. — Ouâdy Gneh!, ouâdy Nasb (Lord).
Sahara algérien, Canaries.

Je crois pouvoir rapporter à cette espèce quatre *Aphodius* recueillis à Hadjar er-Reqab, Aïn el-Houdrâ, ouâdy el-Aïn et Ma'an. Ils ont l'aspect d'*A. sordidus* Fabr., mais les élytres sont ponctués jusqu'à l'apex et l'épistome est granuleux. Peut-être faut-il y rapporter également l'*A. sordidus* mentionné ci-dessous.

284. **A. (id.) sordidus** Fabr. [sec. Heyden]. — Ouâdy el-Arich (Kœnig).

285. **A. (id.) lugens** Creutz. [sec. Ganglbauer]. — Ouâdy Tarfa (Kneucker). (1)

286. **Eremazus unistriatus** Muls. — Ouâdy el-Aïn!.
Barbarie désertique; Obock; Hedjaz; vallée de l'Araxe.

287. **Scarabaeus sacer** L. — Ouâdy Gharandel, ouâdy el-Aïn (Kœnig); ouâdy Feïran!; toute la péninsule (Kneucker).
Europe méridionale, Barbarie, Asie Mineure, Asie centrale.

(1) **Aphodius (Bodilus) sabaeus**, n. sp.
A. longispinae Küst. valde affinis, sed major et latior, coleopteris opacis, punctis interstriarum juxta strias uniseriatim condensatis. — ♂) Prothorax coleoptera latitudine fere aequans; metasternum planum, canaliculatum. — Long. 6, 5-9 mill.
Habitat in deserto Sabaeo, ad fines urbis Ma'an arabice dictae.
Par son épistome ponctué, sans rides ni granules, son pronotum non rebordé antérieurement, brun, à bords latéraux jaunâtres, ses élytres à ponctuation prolongée jusqu'au sommet, à stries fines et très distantes, à interstries glabres, subconvexes, ponctués par côtés seulement, cette nouvelle espèce se rapproche d'*A. longispina* Küst. Elle en diffère, à première vue, par la forme plus grande et plus large, les élytres à peine brillants, très alutacés (sauf le premier interstrie qui est lisse). En outre la ponctuation des interstries est réduite à une seule ligne de gros points appliqués contre la strie. Au lieu d'être creusé d'une profonde fossette ovale, le métasternum du ♂ est triangulairement élargi, plan, marqué seulement d'un fort sillon. La taille moyenne est de 8 mill.; une seule femelle ne mesure que 6,5 mill.

288. **S. multidentatus** Klug [sec. Walker]. — Ouâdy Gneh, ouâdy Feïran (Lord).

289. **Rhizotrogus sp.** [prope *validus* Kraatz, e Malatia, sec. Heyden] : « kleiner, Halsschild an den Seiten mehr eckig, Pygidium weitläufiger punktirt. Dieses einzelne Stück möchte ich vorerst nicht beschreiben, solange die Gattung nicht in Ganzen revidirt ist ». — Ouâdy Feïran (Kœnig).

290. **Pachydema (Physopalpus) palposa** Reitter, *Bestimm.-Tab.*, 50, p. 109 (*rufina* ‡ Heyd. [non Fairm.] in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1899], p. 254). — Ouâdy Gharandel (Kœnig); dune de Markhah, en nombre à la tombée de la nuit!; Aïn el-Houdrâ!.

Je possède un des *types*, donné par le major L. von Heyden.

291. **P. pilosa** Walker, *List*, p. 12.

« Testaceous. Head tawny, thickly and roughly punctured, except towards the hind border; fore border retuse. Eyes black. Prothorax, pectus, legs and elytra at the base clothed with long pale hairs. Prothorax finely punctured; hind border rounded; sides much rounded. Elytra thickly and minutely punctured, the punctures not forming regular lines. Abdomen nearly smooth, extending beyond the elytra. Length of the body 7 lines [= 15 mill.] ».

Ouâdy Nasb (Lord).

Cette description pourrait bien s'appliquer à la femelle du précédent.

292. **P. sinaïtica** Crotch; — cf. *Annexe* (Descr. nº 2).

« In vallis Sinaïticis nocturne volans » (Drake).

D'après la description, les élytres ont quatre séries de points géminées, ce qui n'est pas le cas chez *P. palposa* Reitt.

293. **Tanyproctus (Tanyproctosoma) sinaïticus** Heyden in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1899], p. 253; Reitter, *Bestimm.-Tab.*, 50, p. 119. — Djebel Serbâl (Kœnig).

294. **Anisoplia leucaspis** Lap. [sec. Heyden]. — Ouâdy el-Arich (Kœnig).

295. **Oryctes sinaïca** [? *sinaïta*] Walker, *List*, p. 13.

« Piceous, ferruginous beneath, with orange hairs. Head roughly and thickly punctured, armed with a stout ascending horn, which is slightly curved backward and is obtuse and rounded at its tip; fore border truncated and excavated. Prothorax minutely punctured, more thickhly punctured in the excavated part, which is limited by a ridge

on each side and by a higher and bidentate ridge on its hind border; sides rounded; hind border slightly rounded. Elytra smooth, each with a longitudinal impressed line near the suture. Abdomen ferruginous, punctured, hardly extending beyond the elytra. Length of the body 11 $^1/_2$ lines [= 23 mill.] ».

Mont Sinaï (Lord).

D'après Fairmaire (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1896], p. 256), il ne s'agirait que d'un petit exemplaire d'*Oryctes Boas* Fabr. (Abyssinie, Sénégal, Sierra-Leone, Madagascar).

296. **Pentodon deserti** Heyden in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1899], p. 253 (sub *Heteronychus*). — Qala'at en-Nakhel (Kœnig).

Palestine méridionale : Ghâza (Kœnig).

D'après M. Bedel, qui a examiné un des *types* du *deserti*, cet insecte ne diffère pas spécifiquement de *P. variolosopunctatus* Fairm. d'Algérie, espèce à ponctuation extrêmement variable. Il s'agit seulement d'une race plus petite et plus lisse, qui se retrouve également en Basse-Égypte et dans le sud de l'Algérie et de la Tunisie.

297. **Tropinota squalida** Scop. — Ouâdy S'laf!, Qala'at el-Aqabah!.

Europe méridionale, Barbarie, Égypte, Syrie.

298. **Oxythyrea cinctella** Schaum [sec. Walker et Heyden]. — Ouâdy Gneh, mont Sinaï (Lord); ouâdy Khamîleh (Kœnig).

b) var. *Noëmi* Reiche. — Sinaï (Drake); djebel Moûça!.

Syrie.

299. **Cetonia (Netocia) afflicta** Gory var. *Servillei* Burm. — Cf. Bedel in *L'Abeille*, XXVIII, p. 145. — Ouâdy Gharandel, mont Sinaï (Lord); djebel Serbâl!.

Pétra!.

300. **Cetonia sp. dub.** [sec. Crotch]. — Sinaï (Drake).

C'est probablement le même que le précédent.

Concordance de divers noms géographiques de la péninsule du Sinaï.

Abou Zenn	Abou Zenneh.
Aelana [p. 26]	Aqabah (Qala'at el-).
Arisch (Wadi)	Arich (ouâdy el-)
Atall (Wâdy), Athal (ouâdy)	Thal (ouâdy eth-).
Boudrah (Nakb)	Boudra (Naqb).
Celeff (Wadi)	S'laf (ouâdy).
Chamile (ouâdy)	Khamîleh (ouâdy).
Cheikh (o. esch)	Cheik (ouâdy ech-).
Ferran (Wâdy), Firân (Wadi)	Feïran (ouâdy).
Gennéh (Wâdy)	Gneh (ouâdy).
Hadrah (Aïn)	Houdrâ (Aïn el-).
Hawa (Nakb)	Haoua (Naqb).
Hebeïbeh (Aoual)	Heïbeh (Aoual).
Hosseyeh	Hessoueh (oasis d'el-).
Musa (Gebel)	Moûça (djebel).
Nach'l (Qalaat en)	Nakhel (Qala'at en-).
Nash (Wady)	Nasb (ouâdy).
Nouebieh	Nouheïbeh.
Pharaohs Baths	Hammam Fir'aoun.
Rephaïdeh	Refâyed (ouâdy).
Ridhan Schkâa	Reïdan Esqaah.
Schebeke (Wâdi)	Chebeïkeh (ouâdy).
Schěch (Wâdi es)	Cheik (ouâdy ech-).
Schellal, Schellâhl	Chelâl.
Sevrou (djebel)	Sefrou (djebel).
Shekh (Wâdy es)	Cheik (ouâdy ech-).
Sid'r (O.), Sidri (W.)	Sidreh (ouâdy).
Sûr (désert de)	Schûr (désert de).
Taiyïbe (Wadi)	Tayebeh (ouâdy).
Watieh	Ouatyeh (djebel).
Wells of Moses	Aïoun Moûça.
Werdan (Wâdi)	Ouerdân (ouâdy).

SOMMAIRE du 1er fascicule.

AVIS

Le 1er fascicule du *Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique* (p. 1-208) est en vente au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, au prix de 12 francs (10 francs pour les *Membres de la Société entomologique de France)*. — La suite de l'ouvrage (p. 209-264) ne se vend qu'avec le volume XXX de *L'Abeille.*

Le prix de l'abonnement à *L'Abeille* est de 12 francs **par volume,** port compris (10 francs seulement pour les *Membres de la Société entomologique de France).*

Le montant des abonnements doit être adressé à M. V. Vautier, agent de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, Paris.

On peut se procurer les précédents volumes et la plupart des monographies insérées dans *L'Abeille,* au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, en s'adressant à l'agent de la Société.

M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon, est chargé de la publication du Journal.

Evreux. — Imp. de l'Eure. L. Odieuvre.

ns Room.

L'ABEILLE

JOURNAL D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉ PAR

LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉ EN 1864

PAR

S. DE MARSEUL.

Natura maxime miranda
in minimis.

TOME XXXI

N° 2



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE.

28, rue Serpente



COLÉOPTÈRES DU SINAÏ

[ET DES CONTRÉES LIMITROPHES]

Annexe bibliographique. — Liste et descriptions de Crotch

En 1871 ou 1872, a paru à Southampton un grand ouvrage sur la région Sinaïtique, publié par ordre des « Lords Commissioners of Her Majesty's Treasury » et intitulé : *Ordnance Survey of the Peninsula of Sinaï*, by captains C. W. Wilson and H. S. Palmer, R. E. (1). Cet ouvrage comprend plusieurs mémoires de Botanique et de Zoologie, notamment une Liste de 128 Coléoptères avec description de 15 espèces nouvelles par G. R. Crotch (2). Jamais cette publication n'avait été mentionnée dans les « Records » ni les Catalogues, lorsque M. P. de Peyerimhoff eût l'occasion de la consulter dans une des bibliothèques de Jérusalem, en 1902; il se fit faire une copie du texte de Crotch et voulut bien me la communiquer, mais elle était incomplète ou inexacte en certains points. Grâce à M. le professeur Bouvier, j'ai pu retrouver l'*Ordnance Survey* à la bibliothèque de l'Institut et y prendre une copie littérale que je reproduis ici (3).

L. BEDEL.

List of the Coleoptera found during the Progress of the Survey, by G. R. CROTCH, M. A. of the University Library, Cambridge (4).

1. *Pheropsophus africanus* Dej., pas rare et par colonies, sous les pierres, sur le bord du désert. — 2. *Brachynus oblongus* Dej., avec le précédent, en nombre. — 3. *B. explodens* var. *sichemita* Reiche, un individu seulement; commun près de Jérusalem. — 4. *Cymindis*?. — 5. *Cymindis*?. — 6. *Cymindis castanea* Klug, un individu; décrit antérieurement d'Abyssinie. — 7. *Graphipterus* sp. dub. — 8. *Scarites*

(1) Dans une note publiée en 1905, le Dr D. Sharp (*Ann. and Mag. Nat. Hist.*, ser. 7, XV, part. 1, p. 520) fait remarquer que si le titre de l'ouvrage porte la date de 1869, la préface est datée du 31 octobre 1871 et que la partie zoologique n'a probablement paru qu'en 1872.

(2) D'après le Dr Sharp (*loc. cit.*), tous les *types* des espèces décrites par Crotch sont conservés au Musée zoologique de l'Université de Cambridge.

(3) J'ai seulement traduit les parties du texte qui sont en anglais.

(4) *Ordn. Surv.*, I, pp. 263-268. — Les espèces sont loin d'être toutes exactement déterminées et certaines assertions de Crotch sont erronées, mais on ne doit pas oublier que cette liste remonte à 1872. — L. B.

persicus Chaud. — 9. *Chlaenius obscurus* Klug; décrit du Sinaï et trouvé en grand nombre par M. Palmer lors de sa première excursion. — 10. *Chlaenius*?. — 11. *Broscus laevigatus* Dej. — 12. *Orthomus longulus* Reiche?; abondant à Jérusalem et dans toute la Syrie. — 13. *Amara trivialis* Gyll.; répandu en Europe. — 14. *Calathus syriacus*; n'est probablement pas distinct, en réalité, du *C. cisteloides*. — 15. *C. melanocephalus*; toute l'Europe. — 16. *Bembidium siculum*; de la région Méditerranéenne. — 17. *B. lampros*; de l'Europe en général.

18. *Hydaticus decorus*; spécial au Sinaï. — 19. *Colymbetes piceus*; spécial au Sinaï. — 20. *Hyphydrus lugubris*; espèce nouvelle, décrite (?) sur le seul exemplaire pris par M. Drake (1). — 21. *Hydroporus insignis*, Sinaï. — *H. Crotchi*, Sinaï, quatre exemplaires. — 23. *Hydr.* n. sp.?; un individu confondu avec *H. Crotchi* par M. de Borre.

24. *Laccobius* sp. n.?; mentionné par Erichson comme ayant été pris au Sinaï par Ehrenberg; je ne l'ai pas vu. — 25. *Ochthebius sericeus*; spécial au Sinaï d'où il a été envoyé par Klug à Dejean; Mulsant le donne à tort comme d'Égypte.

26. *Philonthus varius* Gyll.; espèce cosmopolite, se trouvant dans les excréments des animaux. — 27. *Xantholinus* sp. — 28. *Oxytelus inustus*; toute l'Europe, dans les excréments.

29. *Hister graecus* Brullé; commun dans toute la Syrie. — 30. *Saprinus ornatus* Er.; de Russie mér., Arabie, Égypte et Algérie. — 31. *S. prasinus* Er.; de Syrie et d'Italie. — 32. *S. aegyptiacus* (Deyr.) Mars.; ne correspond pas exactement à la description de Marseul. — 33. **S. sinaïticus**, n. sp. — 34. *S. praecox* Er.; d'Égypte. — 35. *S. africanus* Mars.; d'Abyssinie. — 36. *Anthrenus isabellinus* Küst.; de la région Méditerranéenne. — 37. *Parnus prolifericornis* Rossi; de toute l'Europe. — 38. *Limnius sinaïticus*, n. sp.; déjà trouvé par Ehrenberg au Sinaï.

39. *Ateuchus sacer* L.; très abondant prés des campements. C'est l'espèce généralement considérée comme l'insecte sacré des Égyptiens, mais plus d'une espèce paraît avoir été sculptée sur leurs monuments. — 40. *A. multipunctatus* [*multidentatus*] Klug; avec le précédent, mais bien plus rare; c'est le type du genre *Mnematium* Mc Leay. — 41. *Gymnopleurus flagellatus* Fabr.; de toute l'Europe et très variable. — 42. *Onthophagus Amyntas* Ol.; très abondant dans les excréments; toute

(1) L'*Hyphydrus lugubris*, décrit en décembre 1870 par Preudhomme de Borre (*Ann. Soc. ent. Belg.* XIV, *C. R.* p. 10), a été omis dans la *Liste des Coléoptères du Sinaï* où il devra porter le n° 38 *bis*.

Dans la même *Liste* (p. 10), l'*Hydroporus* (*Deron.*) *moestus* || Walk. devra prendre le nom de *Walkeri* Van den Branden 1885 (*Ann. Soc. ent. Belg.* XXIX, Cat. Col. Aquat. p. 49).

la Syrie. — 43. *Onthophagus* sp. — 44. *Sisyphus Schaefferi* L.; de l'Europe en général, dans les excréments. — 45. *Onitis onerosus* [*humerosus*] Pall.; de toute la Syrie, dans les excréments. — 46. *Aphodius rufus* Ill.; de la région Méditerranéenne. — 47. *A. hydrochoeris* Ill.; d'Europe. — 48. *Aphod.* sp. dub. — 49. *A. granarius* L.; d'Europe. — 50. *Rhyssemus rugatus* Woll.; décrit des îles du cap Vert; également d'Égypte; l'unique individu du Sinaï est plus grand et plus large. — 51. *Amphicoma vulpes* Fabr.; de Syrie et de Russie. — 52. *Gnaphalostetha Bonvoisini* Reiche; de Syrie. — 53. **Pachydema sinaïtica,** n. sp. — 54. **P. israëlitica,** n. sp. — 55. **P. nocturna,** n. sp. — 56. **P. sancta,** n. sp. — 57. *Cetonia floralis* Fabr.; de la région Méditerranéenne. — 58. *Oxythyrea Noëmi* Reiche; de Syrie et du Sinaï. — 60. *Epicometis hirta* Poda; de la région Méditerranéenne.

61. *Steraspis speciosa* Klug; d'Égypte et d'Abyssinie. — 62. *Julodis syriaca* Oliv.; de Syrie et de Perse. — 63. *Sphenoptera*, n. sp.?

64. *Agrypnus lithophilus* Cand., un individu; trouvé également en Syrie et en Grèce.

65. *Telephorus dimidiatipes* Reiche; de Syrie. — 66. *Telephorus*, sp. dub. — 67. *Teleph.* sp. dub. — 68. *Haplocnemus* n. sp.? — 69. *Danacaea* n. sp.?.

70. *Sinoxylon sexdentatum* Oliv.; introduit avec des articles de consommation. — 71. *Sinoxylon* sp. dub.; probablement introduit aussi. — 72. *Ptinus*, n. sp.?; évidemment introduit.

73. *Zophosis Maillei* Sol.; de Syrie. — 74. *Zophosis* sp. dub. — 75-76. *Zoph.* sp. nov. — 77. *Erodius opacus* Kr. — 78. *E. puncticollis* Sol. — 79. **E. sinaïticus,** n. sp. — 80. **E. ecostatus,** n. sp. — 81. *Adesmia bicarinata* Sol.; d'Égypte et du Sinaï. — 82. **A. Drakei,** n. sp.; Sinaï. — 83. **A. sinaïtica,** n. sp., Sinaï. — 84. *A. montana* Klug; du Sinaï. — 85. *A. clathrata* Klug; du Sinaï. — 86. *A. metallica* Klug; d'Égypte; Sinaï. — 87. **Tentyria Palmeri,** n. sp.; Sinaï. — 88. *T. discicollis* Reiche; de Syrie. — 89. *Mesostena oblonga* Sol.; d'Égypte. — 90. *Mesostenopa picea* Kraatz; de Syrie; Sinaï. — 91. *Micipsa philistinus* Reiche; de Syrie. — 92. *M. Schaumi* Kraatz, d'Égypte; probablement identique au *M. striaticollis* Lucas. — 93. *Adelostoma cordata* Sol.; de Syrie. — 94. *Acis elevata* Sol.; d'Égypte. — 95. *Ocnera gomorrhana* Reiche, de Syrie; Sinaï. — 96. *O. hispida* Forsk.; d'Égypte. — 97. *Pimelia angulata* Fabr.; d'Égypte. — 98. *P. asperata* Sol.; d'Égypte. — 99-100. *Pim.* n. sp.? — 101. *P. bajula* Oliv.; de Syrie, d'Égypte, etc. — 102. *Blaps sulcata* Sol.; d'Égypte. — 103. *Blaps* sp. dub. — 104. *Sepidium tricuspidatum* Fabr.; d'Égypte et Syrie. — 105. **S. Korah,** n. sp. — 106. **S. Dathan,** n.

sp. — 107. **S. Abiram,** n. sp. — 108. *Bioplanes syriacus* Reiche; de Syrie. — 109. *Penthicus punctulatus* Fald.; de Syrie et d'Égypte. — 110. *Penthicus,* n. sp. — 111. *Opatrum rusticum* Oliv.; de la région Méditerranéenne. — 112. *Hedyphanes*, n. sp. — 113. *Meloë tuccius* Rossi. — 114. *Mylabris* sp.

115. *Otiorhynchus* sp. nov. — 116. *Cleonus pacificus* Oliv.; d'Algérie et Arabie. — 117. *Cylindromorphus Luxorii* (Dej.); sera décrit par Chevrolat dans sa Monographie des *Cleonus* (1). — 118. *Cleonus*, sp. nov. — 119. *Brachycerus,* sp. dub. — 121. **Tychius sinaïticus,** n. sp. — 122. *Tychius*, sp. dub. — 123. *Baridius memnonius* Schönh.; de la région Méditerranéenne. — 124. *Cartallum ebulinum*; de la région Méditerranéenne. — 125-126. *Clytra*, sp. dub. — 127. **Chrysomela sanguineo-cincta,** n. sp. — 128. *Lithophilus cordatus* Rosenh. (2); de la région Méditerranéenne.

Espèces nouvelles.

1. **Saprinus sinaïticus** Crotch in *Ordn. Surv.*, I, p. 266 (1872).

Correspond si exactement à la description du *Saprinus figuratus*, de Tanger, que c'est avec beaucoup d'hésitation que je le donne comme distinct. La seule différence que je trouve (d'après la description) est dans la ponctuation du thorax : chez le *figuratus*, il y a trois petites plaques lisses bien déterminées; ici, toutes trois sont réunies en une, montrant seulement de faibles festons qui indiquent leur tendance à se diviser.

Plusieurs individus, tous exactement semblables.

2. **Pachydema sinaïtica** Crotch, *loc. cit.* I, p. 266.

♂ Fulvo-rufescens, capite, thorace corporeque subtus pube longe fulvo-hirtis, capite vertice parce, circa oculos paulo crebrius punctato, clypeo valde producto, reflexo, subaspero, apice vix, lateribus ante oculos sat fortiter sinuatis; thorace inaequaliter sat fortiter punctato, nitido, lateribus marginatis; scutello magno, parce punctato; elytris subopacis, parcius punctatis, linea suturali integra sat fortiter impressa, seriebus quatuor geminatis punctorum, externe obsoletioribus; propygidio longe hirto, subaspero. — Long. 5 lin.

In vallis Sinaïticis nocturne volans.

(1) *Cylindropterus Luxeri* Chevr. 1873 (*Lixus cleoniformis* Petri, 1904). — L. B.

(2) C'est sans doute l'espèce que Crotch a décrite en 1874 sous le nom d'*ovipennis* et qui provenait précisément des récoltes du capt. Palmer (voir plus haut p. 21). — L. B.

3. **P. israëlitica** Crotch, *loc. cit.* I, p. 266.

♂ Praecedenti forma, magnitudine, colore elytrorumque sculptura persimilis, sed structura capitis omnino distincta. Clypeus apice profunde emarginatus, a fronte paullo ante oculos linea elevata transversa separatus. Frons crebrius punctatus (sic). Elytra linea suturali postice obsoleta.

4. **P. nocturna** Crotch, *loc. cit.* I, p. 266.

♂ Fulvo-rufescens, nitida, thorace lateribus corporeque subtus longe fulvo-hirtis, capite fronte crebrius punctato, clypeo a fronte sutura separato, asperato, margine valde reflexo integro; thorace parce, disco crebrius et fortius punctato; scutello lateribus punctato, elytris parcius punctatis, linea suturali fortius impressa, spatio juxtasuturali haud punctato, seriebus geminatis punctorum plus minusve obsoletis. — Long. 5 lin.

5. **P. (?) sancta** Crotch, *loc. cit.* I, p. 267.

♀ Fulvo-rufa, capite obscuriore, thorace lateribus corporeque subtus longe fulvo-hirtis; capite vertice laevi, sed fronte inter oculos clypeoque (ab illo sutura separato) fortius punctatis, punctis subconfluentibus, hoc fortiter reflexo, late semicirculariter ante oculos emarginato, his subtilius granulatis; thorace fortiter impresso-punctato, linea media laevi; scutello laevi; elytris obsoletius punctatis subrugosisque, linea suturali sat fortiter impressa, spatio juxtasuturali convexo, subrugoso, seriebus punctorum vix impressis; pygidio medio linea laevi, lateribus punctis paucis profunde impressis; abdomine subtus nitido, segmentorum basi punctis paucis impressis. — Long. 5 lin. — Cum praecedentibus.

Bien que les trois espèces précédentes soient toutes des ♂, il me paraît impossible de rapporter cet individu à aucune d'entre elles.

6. **Erodius sinaïticus** Crotch, *loc. cit.* I, p. 267.

Niger, opacus, oblongo-ovatus; clypeo antice asperato, vix emarginato; thorace opaco, toto (in lateribus distinctius) subtilissime punctato, lateribus sat fortiter marginatis; elytris fortiter tricostatis, opacis, parcius (prope apicem crebrius) granulatis; maris barbatuli tibiis anticis intus apice armatis [arcuatis], posticis rectis; prosterno pleuris parce striatis. — Long. 3-4 lin.

E. quadrilineato affinis sed elytris tricostatis distinctus.

7. **E. ecostatus** Crotch, *loc. cit.* I, p. 267 (1).

Niger, opacus, oblongus; capite fere laevi (♀ punctis paucis), clypeo fortiter asperato, antice breviter leviterque sinuato, labro fere laevi; thorace lateribus fortiter marginatis, toto punctato, disco linea media

(1) Synonyme de *puncticollis* Sol. — L. B.

obsolete impressa, basi fere truncato; elytris opacis (♀ nitidulis), parce granulatis, sine costis ullis, valde convexis; maris imberbis tibiis anticis elongatis incurvis, posticis flexuosis. — Long. 5-6 lin.

Hab. Ægyptus (sic).

8. **Adesmia Drakei** Crotch, *loc. cit.* I, p. 267.

Nigra, obovata, epistoma vix emarginata (sic), cum fronte parcius punctatis (sic), vertice sublaevi; thorace subtransverso, antice sat crasse marginato, fortius (disco irregulariter, lateribus crebrius) punctato, postice tenuiter marginato, subsinuato; elytris lateribus fortius rotundatis, acute 3-costatis, 1ª antice obsoleta, costis subserratis, interstitiis nitidioribus, obsoletius punctatis rugulosisve, plus minusve distincte uniseriatim granulatis, margine obsoletius ruguloso, sublaevi; prosterno inter coxas convexo, in lobo obtuse rotundato vix deflexo producto. — Long. 7 ½ lin.

A. dilatatae proxima sed minor, nitidior, thorace parcius punctato, elytris interstitiis vix rugosis tuberculatisve, costa juxtasuturali obliterata.

9. **A. sinaïtica** Crotch, *loc. cit.* I, p. 267.

Nigra; capite parcius sed fortiter punctato; thorace nitidiore, fortius parciusque punctato, antice crasse marginato, post oculos profunde sinuato, angulis anticis valde producto-acutis, lateribus valde deflexis, marginatis; elytris parallelis, 3-costatis, suturali obsoleta, laterali prominente obtuse serrata, interstitiis foveis irregularibus impressis; epipleuris obsoletius rugulosis, costa supplementari (antice obsoleta, postice acuta serrata) munitis; prosterno in lobo maximo, convexo, producto; pedibus sat elongatis; antennis elongatis, thorace longioribus. — Long. 5 ½ lin (1).

10. **Tentyria Palmeri** Crotch, *loc. cit.* I, p. 267.

Nigra, nitidissima, elongato-ovalis; capite parcius punctato, epistomo valde producto, haud incrassato, subtus fere laevi, sat profunde foveolato; thorace elongato, antice paulo angustato, lateribus regulariter incurvatis; angulis anticis deflexis, posticis valde obtusis, lateribus basique subtiliter marginatis, punctato, linea media perangusta laevi; elytris humeris nullis, basi incrassata, circa scutello (sic) minimo depressis, oblongo-ovatis, apice acuminatis, punctatis, leviter transversim subrugosis; prosterno fortiter punctato, pleuris strigosis, postice laevibus; abdomine nitidissimo, vix punctato. — Long. 6 ¼ lin.

Ab omnibus thoracis forma insolita distincta.

(1) Il est possible qu'il y ait ici encore une faute d'impression et qu'il faille lire 8 ½ lignes (anglaises) = 18 mill. — L. B.

11. **Sepidium Korah** Crotch, *loc. cit.* I, p. 268.

S. tricuspidato valde affinis et forsan ejus varietas. Major, latior, thorace postice minus producto; elytris paulo minus spinosis, thorace callo antico deflexo, truncato, haud globoso, spinis lateralibus latioribus. — Long. 6 1/4 lin.

Cum *tricuspidato*, sed rarius.

12. **S. Dathan** Crotch, *loc. cit.* I, p. 268.

Nigrum, squamulis cinereis dense tectum; thorace valde elongato, spinis lateralibus conicis, paulo prominentibus, basi constricto, dorso haud carinato, callo antico globoso, crasso, valde producto; elytris ovatis bicostatis, costis subspinosis, interstitiis obsolete plicatis; antennis elongatis, articulis laxis. — Long. 6 lin.

Ab omnibus thoracis latitudine fere duplo longiore distinctum.

13. **S. Abiram** Crotch, *loc. cit.* I, p. 268.

Nigrum, squamulis cinereis dense tectum; thorace spinis lateralibus conicis sat prominentibus, basi fortius constricto, dorso leviter carinato, callo antico parce [parvo?], haud tuberculato, paullo deflexo, elytris bicostatis, costis spinosis, interstitiis laevibus; antennis sat elongatis. — Long. 5 1/2 lin.

14. **Tychius sinaïticus** Crotch, *loc. cit.* I, p. 268.

Rufo-brunneus, creberrime rugulose punctatus, squamulis albido-ochraceis sat dense vestitus; capite creberrime punctato; rostro arcuato, punctato; thorace paullo transverso, undique creberrime punctato, antice leviter constricto; elytris fortius punctato-striatis, interstitiis rugulosis; pedibus parce squamosis, femoribus haud dentatis. — Long. 2 1/4 lin.

Exemplar unicum ad Sinaï lectum.

15. **Chrysomela sanguineo-cincta** Crotch, *loc. cit.* I, p. 268.

Elongata, aenescens, elytris limbo externo aequaliter anguste rufo; capite parcissime punctato, inter oculos impressione transversa; thorace subtiliter marginato, lateribus incrassatis, arcuatis, postice paullo angustato, parcissime sed evidenter punctato, lateribus grosse punctatis; scutello elytrisque subtilissime alutaceis, his serie-punctatis, serie suturali valde abbreviata, interstitiis parcissime evidenter punctatis, linea suturali postice impressa; pedibus nigris; antennis articulis 2 basalibus rufis; corpore subtus nitido, parcissime punctato. — Long. 3 3/4 lin.

Exemplar unicum ad Sinaï lectum.

SYNONYMIES DE DIVERS APHODIENS PALÉARCTIQUES

par L. Bedel

Gen. *Ahermes* Reitt. 1891 = *Cnemisus* Motsch. 1868 (nom. mut.) in *Horae Soc. ent. Ross.* VI (Suppl. p. 63). — Le nom de *Cnemisus* a été créé pour remplacer celui de *Cnemargus* || Motsch. (non Schönh.).

Le genre *Cnemisus* a pour type le *C. rufescens* Motsch. 1845 (*rufescens* Reitt. 1888), des steppes à l'est de la Volga inférieure.

Gen. *Aphodius* Illig. — Trois des noms de sections publiés en 1871 par Mulsant (*Lamell.*, ed. 2) correspondent exactement à des genres décrits antérieurement par Motschulsky (*Études entom.* [1859], p. 156); ce sont :

Emadus Muls. = *Phalacronothus* Motsch.
Nialus Muls. = *Liothorax* Motsch.
Volinus Muls. = *Chilothorax* Motsch.

Il est à noter également que le nom de *Phalacronothus* Motsch. est antérieur à celui d'*Orodalus* Muls., adopté au Catalogue Reitter (1906) pour les diverses fractions de ce groupe d'*Aphodius* (1).

Aphodius inquinatus Herbst, 1783 = *A. distinctus* Müll. 1776, *Zool. Dan. Prodr.* p. 53 (*tessulatus* Laich. 1781). — Synonymie déjà reconnue mais qui jusqu'ici n'a pas prévalu, bien qu'elle soit parfaitement justifiée.

Aphodius tessulatus ‡ Payk. — En décrivant cette espèce dans son *Fauna Svecica* (I, p. 20), Paykull l'attribue à Von Moll, qui lui-même renvoie au *tessulatus* Laich. Comme il s'agit en réalité de deux *Aphodius* différents, la dénomination adoptée par Paykull et actuellement admise ne peut être maintenue. Je propose pour l'*A. tessulatus* ‡ Payk. (non Laich.) le nom de **Paykulli**, nov. nom. (1908).

(1) Dans ce même Catalogue (p. 722), le nom de « *Nimbius* » est à corriger en *Nimbus* qui est l'orthographe de Mulsant.

Étude sur le genre Speonomus Jeann.

(Silphides cavernicoles pyrénéens)

ET SUR SA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

par le Dr R. JEANNEL

DIAGNOSE DU GENRE (1). — Forme déprimée, large. Tête et appendices entièrement rétractiles sous le corps. Antennes longues, à derniers articles épaissis, souvent très fortes chez les mâles. Le premier article des antennes est toujours au moins aussi long que le second et bien plus épais que lui; le troisième est presque aussi long que le second et aussi grêle. Pas d'yeux. Prothorax à côtés arqués de la base au sommet, non sinués. Élytres finement striolés en travers, à strie suturale légère, parallèle à la suture, effacée en arrière; surface inférieure des élytres marquée de 4 à 5 rangées de gros points alignés, vestiges certains de côtes et stries élytrales disparues. Élytres souvent fort adhérents par leur bord sutural, presque soudés, s'arrachant tous deux ensemble d'une seule pièce; seconde paire d'ailes totalement absente. Carène mésosternale variable, mais toujours angulée, plus ou moins fortement dentée. Épisternes mésothoraciques non soudés aux ailes métasternales (2); épimères mésothoraciques étroits, allongés, à angle antéro-externe très aigu (3). Pas de carène métasternale; épimères métathoraciques cachés par les épipleures des élytres. Hanches postérieures relativement rapprochées, mais séparées par un petit prolongement anguleux du métasternum (4). Tibias intermédiaires arqués, épineux sur leur bord convexe. Tarses antérieurs de cinq articles dilatés chez les mâles, de quatre articles grêles chez les femelles; tarses intermédiaires et postérieurs de cinq articles grêles dans les deux sexes. Le premier article du tarse postérieur est presque aussi long que les

(1) Voyez *Speonomus* Jeannel, 1908, in *Arch. Zool. exp. et gén.*, ser. 4, VIII, [*Biospeologica* V], p. 299.

(2) Ils sont soudés dans leur partie antérieure et par suite toute trace de suture est invisible chez les *Bathyscia*, sauf *Delarouzeei* Fairm. et *inferna* Dieck.

(3) Cet angle est presque droit chez la plupart des *Bathyscia* et par suite l'épimère mésothoracique est court et très large.

(4) Chez les *Cholevini*, les hanches postérieures sont contigües; chez les *Bathysciini*, elles sont séparées par une saillie métasternale. Chez les espèces pyrénéennes, cette saillie est très réduite et les hanches paraissent contigües à première vue; chez les *Bathysciini* de la péninsule balkanique au contraire cette saillie devient parfois une véritable surface et les hanches sont très écartées.

trois suivants réunis, toujours plus long que les deux suivants (1), ce qui peut se représenter par la formule suivante :

$$I = 3\ II = III > IV = 1/3\ V\ (2).$$

Caractères sexuels secondaires nombreux et très importants, concernant la forme du prothorax ou des élytres, la dilatation des tarses antérieurs, l'épaississement des antennes et leur longueur. Armure génitale mâle constituée par un pénis et des pièces accessoires (paramères de Verhoeff), développées au dépens du 9e somite abdominal (3). Pénis volumineux, aussi long que les deux tiers de la longueur de l'abdomen, symétrique, lancéolé, arqué sur sa face ventrale; c'est un conduit tubuleux, épais et rigide, contenant un canal éjaculateur mince, renforcé par des filaments chitineux et s'ouvrant à la face ventrale de la gaîne pénienne par un méat inextensible. Paramères formant autour de la base du pénis un anneau véritable; on y distingue une portion ventrale (9e sternite) et une pièce dorsale (9e tergite) portant deux longs styles latéraux, appliqués le long des bords du pénis et arqués comme lui. Ces styles, chez les *Speonomus*, sont un peu plus courts que le pénis et se terminent par une extrémité renflée portant en haut et en dedans un pénicille de soies assez fourni, en bas et en dehors quatre épines divergentes dont deux sont fort longues, l'une ventrale et l'autre dorsale (4).

Limité de la sorte, le genre *Speonomus* renferme 19 espèces toutes cavernicoles (5) et forme un groupement parfaitement homogène à tous les points de vue.

(1) Chez les *Bathyscia*, les *Bathyscina* et quelques autres genres, le premier article du tarse postérieur est à peine plus long que le second :

$$(I > II > III > IV = 1/2\ V).$$

(2) Cette formule indiquant la longueur proportionnelle des différents articles d'un appendice doit se lire de la façon suivante : l'article I est aussi long que 3 fois la longueur de l'article II; l'article II a la même longueur que l'article III; l'article III est un peu plus long que l'article IV; l'article IV est aussi long que le tiers de l'article V.

(3) Suivant la loi de Lacaze-Duthiers qui se vérifie encore ici, l'anus s'ouvre chez les mâles entre le 8e et 9e tergites abdominaux; l'orifice sexuel se trouve après le 9e tergite.

(4) On tirera de l'étude des styles de l'armure génitale de très bons caractères génériques. Chez les *Bathyscia*, les styles se terminent par un volumineux pénicille de soies et des épines dont le nombre et la situation ne sont point fixes. Chez *Troglodromus* au contraire, les styles sont inermes. On sait d'ailleurs que le style hérissé de soies ou d'épines est archaïque.

(5) Sauf peut-être *S. Mascarauxi* Dev., qui a été trouvé jusqu'à présent à l'entrée de deux grottes dans les feuilles mortes. Nous verrons d'ailleurs que cette espèce doit constituer un sous-genre distinct.

Ces 19 espèces comprennent les 38 formes différentes de *Speonomus* qu'on avait l'habitude de considérer jusqu'à présent comme des espèces zoologiques distinctes. Mais la plupart étaient si voisines que les femelles étaient impossibles à distinguer. Je préfère donc grouper ces formes dans un petit nombre d'espèces zoologiques qui fera mieux ressortir leurs affinités. Ces espèces seront représentées dans les diverses grottes par des races ou *subspecies*, chez lesquelles nous pourrons même voir encore intervenir des variations.

Les *Speonomus* sont en général assez communs dans les grottes où on les trouve. On les voit cependant quelquefois en disparaître complètement pendant un laps de temps plus ou moins long. J'ai observé de semblables fluctuations dans la grotte de Bédeillac pour le *S. pyrenaeus* Lesp. et surtout dans la grotte d'Aurouze pour le *S. longicornis-Pandellei* Ab. L' « hydrotropisme » considérable de ces animaux les pousse à quitter les vastes cavernes pendant les sécheresses et à gagner les fentes étroites, à la recherche de l'humidité.

Les *Speonomus* sont en général saprophages comme tous les Silphides des cavernes; ils se nourrissent de débris végétaux de toutes sortes, du guano des Chauves-souris lorsqu'il est frais et ne fermente pas, des cadavres des Chauves-souris et surtout de ceux des insectes, hôtes accidentels des grottes (Némocères, Tinéides, Phryganes). J'ai vu *S. longicornis* Saulcy en captivité devenir carnassier et s'attaquer aux proies vivantes.

Nous ne savons absolument rien sur les premiers états des *Speonomus*. Les seules larves de *Bathysciini* connues sont celles de quelques *Bathyscia* et d'un *Bathyscina*. Je crois que l'accouplement, la ponte et les métamorphoses doivent s'opérer dans les fentes, pendant la saison sèche. C'est alors en effet que les *Speonomus*, cherchant l'humidité, se concentrent dans de petits espaces et se trouvent constamment en contact direct; cela seul permet le rapprochement sexuel chez ces animaux qui n'ont certainement pas d'autre perception du monde extérieur que celle qu'ils en ont par le toucher avec la pointe de leurs antennes. Jamais en effet je n'ai observé d'accouplements dans les grottes, alors que j'en constate journellement dans une colonie de *Speonomus* en captivité.

Je diviserai cette étude du genre *Speonomus* en trois parties :

La première comprendra le tableau descriptif des espèces et sous-espèces.

Dans la deuxième, je donnerai comme d'habitude un Catalogue rai-

sonné aussi complet que possible des espèces et de leurs subdivisions.

Dans une troisième partie enfin, j'aborderai l'étude de leur distribution géographique. Pour cela, je passerai en revue toutes les grottes connues des Pyrénées, en énumérant leur faune de Coléoptères; je chercherai ensuite à tirer de cette étude des notions générales sur l'époque de l'immigration des *Speonomus* dans les cavernes et sur les rapports de leur immigration avec celle des autres Coléoptères cavernicoles.

I. — Tableau des Espèces

---

1. Forme oblongue, bien plus longue que large. Tête aussi large que le tiers de la largeur du prothorax, à appendices longs. Antennes de longueur dépassant la moitié du corps. (Sectio I. *Speonomus* s. str.). . . . . 2.

— Forme lenticulaire, presque aussi large que longue. Tête très petite, aussi large que le cinquième de la largeur du prothorax, à appendices courts. Antennes atteignant à peine la moitié de la longueur du corps. Strie suturale profonde, entière. (Sectio II. *Phacomorphus* [1], nov. subgen. — Très plat et très large. Coloration brun ferrugineux foncé, presque noir (couleur du *Catops picipes* F.). Pubescence dorée, courte, éparse. Antennes grêles; $\mathrm{I} = \mathrm{II} = \mathrm{III} = \mathrm{IV} = \mathrm{V} = \mathrm{VI} = \mathrm{VII} = 2\,\mathrm{VIII} = \frac{2}{3}\,\mathrm{IX} > \mathrm{X} = \mathrm{XI}$ [2]. Prothorax semicirculaire, à angles postérieurs saillants, à base légèrement sinuée. Élytres aussi larges que le prothorax, à strioles transversales fortes et serrées, à suture déprimée, à strie suturale complète, à disque portant les traces de deux côtes saillantes [3]. Carène mésosternale peu élevée, angulée, mais non dentée, à bord antérieur convexe, épais, tombant à pic. Tarses antérieurs ♂ faiblement dilatés. Tarses postérieurs courts, de longueur égale au quart de celle du tibia. Long. : $4{,}5^{mm}$ . . . . **19. Mascarauxi.**

(1) De φακος, lentille, et μορφη, forme.

(2) Pour l'intelligence des formules de longueurs proportionnelles, voir page 58, note 2.

(3) Deux côtes, comme le *Speonomus* (s. str.) *Ehlersi* Ab., qui présente la même coloration foncée et a peut-être les mêmes mœurs.

2. L'épaississement des articles des antennes commence à partir de l'article V chez les ♂, à partir de l'article VII chez les ♀; l'article V des antennes des ♀ est toujours visiblement plus long que VI . . . . 3.
— L'épaississement des articles des antennes ne commence qu'à partir de l'article VII dans les deux sexes; l'article V des antennes des ♀ est sensiblement de même longueur que VI . . . . . . 10.
3. Base du prothorax plus ou moins rétrécie; la plus grande largeur du segment se trouve en avant des angles postérieurs . . 4.
— Base du prothorax non rétrécie; la plus grande largeur du segment se trouve exactement au niveau des angles postérieurs. Carène mésosternale basse, non dentée, déclive. — Forme oblongue, également rétrécie en avant et en arrière. Pubescence et sculpture très fines. Coloration foncée. Antennes peu épaisses, assez régulières; $I = II > III = IV < V > VI = VII > VIII = IX = X = XI$. Prothorax de la même largeur que les élytres, à côtés peu arqués. Élytres à suture déprimée. Tarses antérieurs ♂ presque aussi larges que le sommet du tibia. Long. : $2{,}8^{mm}$ . . . . 4. **Piochardi.**
4. Taille toujours inférieure à $2{,}5^{mm}$ . . . . 5.
— Taille toujours supérieure à $2{,}5^{mm}$ . . . . 7.
5. Forme plus ramassée. Article V des antennes des ♂ visiblement épaissi, mais pas plus épais que l'article VI; article VII des antennes des ♀ très épais, deux fois aussi épais que VI . . 6.
— Forme plus grêle. Article V des antennes des ♂ très gros, bien plus épais que VI; article VII des antennes des ♀ peu épais, pas deux fois aussi épais que VI. — Forme variable. Pubescence pâle et serrée. Antennes fortes : $I = II > III = IV < V > VI = VII > VIII = IX = X = XI$. Prothorax un peu plus large que les élytres chez les ♂, à peine plus étroit chez les ♀. Élytres à suture déprimée. Carène mésosternale, vue de profil, à base rectiligne, de sorte que le mésosternum est peu saillant et la carène élevée. Tarses antérieurs ♂ de même largeur que le sommet du tibia; tarses postérieurs : $I = 2\ II = III = IV = {}^1/_3\ V$. Long. : $2{,}5^{mm}$ . . . . 3. **stygius.**
   a). Forme plus grêle. Base du prothorax rétrécie de façon que les côtés du prothorax peu arqués en avant s'incurvent fortement avant les angles postérieurs. Article VIII des antennes de même longueur que IX . . . . *b).*
   — Forme plus large. Base du prothorax moins fortement rétrécie. . . . . *c).*

b). Prothorax des ♂ de même largeur que les élytres. *forma typica.*

— Prothorax des ♂ un peu plus large que les élytres. subsp. *Saulcyi.*

c). Article VIII des antennes visiblement plus court que IX. . . . . subsp. *crassicornis.*

— Article VIII des antennes de même longueur que IX. . . . . subsp. *Tisiphone*, nov.

6. Antennes plus courtes, à article VIII plus court que l'article IX. — Forme convexe. Pubescence et sculpture très fines. Coloration foncée. Antennes fortes, noueuses, à articles épaissis à peine plus longs que larges; $I = II > III = IV < V > VI = VII = 2\ VIII = {}^1/_2\ IX = X = XI$. Prothorax pas plus large que les élytres, à angles postérieurs non saillants. Élytres à suture à peine déprimée. Carène mésosternale basse, à bord antérieur très déclive. Tarses antérieurs ♂ faiblement dilatés. Long. : 2,5mm. . . . . 1. **Proserpina.**

— Antennes plus longues, à articles VIII de même longueur que IX. — Forme large et convexe, peu atténuée en arrière. Pubescence fine et serrée. Coloration foncée. Antennes fortes : $I = II > III = IV < V > VI = VII > VIII = IX = X = XI$. Prothorax toujours plus large que les élytres. Suture des élytres déprimée. Carène mésosternale, vue de profil, à base courbe, de façon que le mésosternum est très saillant, très bombé et que la carène est peu élevée. Tarses antérieurs ♂ de même largeur que le sommet du tibia. Long. : 2,5mm. . . . . 2. **Chardoni.**

a). Élytres à suture déprimée. . . . . *b).*

— Élytres à suture saillante flanquée d'une dépression juxtasuturale. . . . . subsp. *aletinus.*

b). Élytres atténués dans leur tiers apical seulement. Forme plus épaisse . . . . *c).*

— Élytres atténués dans leur moitié apicale. Forme un peu plus grêle . . . . subsp. *Hecate* (1).

c). Prothorax plus arrondi en avant. Antennes plus épaisses au sommet . . . . subsp. *Pueli.*

— Prothorax moins arrondi en avant. Antennes moins épaisses . . . . *forma typica.*

(1) J'avais regardé jusqu'ici *Hecate* comme une race du *stygius*, dont il a l'aspect. En raison de la structure de ses antennes, de la forme de sa carène et aussi de son habitat, je crois qu'il convient de le rattacher plutôt à l'espèce *Chardoni* dont il représente une variation vers la forme ariégeoise.

7. Forme oblongue, convexe, également rétrécie en avant et en arrière. Tibias postérieurs droits dans les deux sexes (faiblement incurvés, chez le ♂ de *longicornis-hermensis* Ab.) . . . 8.

— Forme déprimée, large en avant, fortement atténuée en arrière. Tibias postérieurs ♂ très fortement incurvés dans leur tiers moyen. — Coloration assez pâle en général. Pubescence longue et serrée. Antennes assez fortes; I = II > III = IV < V > VI = VII > VIII = IX = X = XI. Prothorax plus large que les élytres, à côtés fortement arqués chez les ♂, moins fortement chez les ♀. Élytres à disque très déprimé, à rebord marginal saillant, à suture déprimée, rétrécis à partir du milieu chez les ♂, dans le tiers apical chez les ♀. Carène mésosternale haute, arrondie, faiblement dentée, à bord antérieur convexe. Tarses antérieurs ♂ aussi larges que le sommet du tibia; tarses postérieurs : I = 3 II = III = IV = $^1/_3$ V. Long. : 3 à 3,2mm. . . . 6. **curvipes.**

a). Tibias postérieurs des ♂ très fortement incurvés; article XI des antennes deux fois aussi long que large. . . . . *forma typica.*

— Tibias postérieurs ♂ moins fortement incurvés. . . . *b*).

b). Article XI des antennes deux fois aussi long que large. . . . . subsp. *subcurvipes.*

— Article XI des antennes plus épais, pas deux fois aussi long que large . . . . subsp. *subrectipes* (1).

8. Prothorax présentant sa plus grande largeur vers le milieu chez les ♂, à l'union des deux tiers antérieurs et du tiers postérieur chez les ♀. Élytres des ♀ parallèles, déprimés. . . . 9.

— Prothorax présentant sa plus grande largeur dans son quart postérieur. Élytres des ♀ ovales, convexes. — Forme oblongue. Pubescence longue et serrée. Antennes fortes, à articles épais; I = II > III = IV < V > VI = VII > VIII = IX = X = XI. Prothorax de même largeur environ que les élytres, à côtés arqués en arrière. Élytres à suture plus ou moins déprimée, présentant surtout chez les ♀ les traces de quatre côtes saillantes. Tarses antérieurs ♂ aussi larges que le sommet du tibia. Long. : 3 mm . . . . 5. **longicornis.**

a). Carène mésosternale basse, à bord antérieur déclive, faiblement convexe, à angle obtus, terminé par une petite dent. . . . . *b*).

(1) Ces races du *curvipes* sont extrêmement voisines. Je ne suis même pas convaincu qu'il faille les conserver dans la nomenclature; je n'ai pas pu examiner assez d'individus de *subrectipes* pour trancher cette question.

— Carène mésosternale élevée, à bord antérieur busqué, tombant presque à pic sur le mésosternum, à angle presque droit, armé d'une forte dent . . . . *d).*

b). Tibias postérieurs droits dans les deux sexes . . . . . *c).*

— Tibias postérieurs ♂ faiblement incurvés dans leur tiers moyen. Article V des antennes bien plus épais que IV chez les ♂. Prothorax de même largeur que les élytres. . . . . subsp. *hermensis.*

c). Taille plus grande (3mm.). Article V des antennes bien plus épais que IV chez les ♂. Prothorax de même largeur que les élytres . . . . *forma typica.*

— Taille plus petite (2,8mm.). Article V des antennes à peine plus épais que IV chez les ♂. Prothorax des ♂ légèrement plus large que les élytres . . . . subsp. *fuxeensis*, nov.

d). Antennes relativement grêles : articles V et VI un peu plus épais que IV chez les ♂; article X presque deux fois aussi long que large. . . . . *e).*

— Antennes fortes : articles V et VI près de deux fois aussi épais que IV chez les ♂; article X à peine une fois et demie aussi long que large . . . . *f).*

e). Taille plus grande (3mm.). Prothorax à plus grande largeur à l'union des trois quarts antérieurs et du quart postérieur . . . . subsp. *Perieri.*

— Taille plus petite (2,6mm.). Forme plus convexe. Prothorax à plus grande largeur immédiatement avant les angles postérieurs . . . . subsp. *Perieri*, var. *gracilis.*

f). Prothorax de même largeur que les élytres, à côtés régulièrement arqués de la base jusqu'au sommet . . . . subsp. *Pandellei.*

— Prothorax plus large que les élytres, à côtés plus fortement arqués en arrière qu'en avant, formant dans le tiers postérieur un angle obtus très arrondi. subsp. *Fauveaui.*

9. Prothorax à angles postérieurs aigus, très saillants, à base fortement bisinuée, à côtés arrondis, présentant leur plus grande largeur un peu après le milieu dans les deux sexes. — Forme déprimée. Pubescence et sculpture fines. Coloration variable. Antennes relativement grêles, à article V à peine plus gros que IV; I > II = III = IV < V > VI = VII > VIII = IX = X = XI. Prothorax à base fortement rétrécie, plus large que les élytres dans les deux sexes. Élytres à suture déprimée.

Carène mésosternale peu élevée, fortement dentée, à bord antérieur très variable, tombant à pic. Tarses antérieurs ♂ un peu plus larges que le sommet du tibia; tarses postérieurs : I = 3 II = III > IV = 1/3 V. Long. : 3,8 à 4mm . . 8. **Diecki** (1).

— Prothorax à angles postérieurs droits, non saillants, à base à peine sinuée, à plus grande largeur un peu en arrière du milieu chez les ♂, à l'union des deux tiers antérieurs et du tiers postérieur chez les ♀, à côtés régulièrement arrondis chez les ♂. — Forme allongée et déprimée. Pubescence et sculpture fines. Coloration foncée. Antennes relativement épaisses, à article V visiblement épaissi chez les ♂; I > II = III = IV < V > VI = VII > VIII = IX = X = XI. Élytres à suture plus ou moins déprimée. Carène mésosternale peu élevée, dentée, à bord antérieur rectiligne ou convexe, déclive. Tarses antérieurs ♂ aussi larges que le sommet du tibia. Long. : 3,2 à 3,4mm. . . . . 7. **pyrenaeus.**

a). Article VIII des antennes de même longueur que IX. . *b)*.

— Article VIII des antennes plus court que IX. Base du prothorax des ♂ de même largeur que celle des élytres. Élytres des ♀ sans dépression suturale. . . . . subsp. *novem-fontium*.

b). Prothorax des ♂ aussi large que les élytres, à base de même largeur que celle des élytres. Article IX des antennes des ♀ à peine plus long que large. . . . . *c)*.

— Prothorax des ♂ plus étroit que les élytres, à base très rétrécie, bien moins large que celle des élytres, de sorte que les angles huméraux sont découverts. Article IX des antennes des ♀ près de deux fois aussi long que large. Élytres des ♀ à suture déprimée . . . . subsp. *Nadari*.

c). Prothorax des ♂ plus rétréci à sa base. Élytres des ♀ très convexes, sans dépression suturale. *forma typica*.

— Prothorax des ♂ moins rétréci à sa base. Élytres des ♀ peu convexes, à suture déprimée. subsp. *Discontignyi*.

10. Article VIII des antennes de même longueur que l'article IX . 11.

— Article VIII des antennes plus court que l'article IX. . . . 15.

(1) A côté de *Diecki* doit se placer une très remarquable espèce dont on ne connait qu'une seule ♀ : **S. Ehlersi** Ab. D'après la trop brève description de l'auteur, on peut estimer que cette espèce doit être bien facile à reconnaître par sa grande taille (4mm.), sa coloration brune (comme celle du *S. (Phacomorphus) Mascarauxi* Dev.), la brièveté de son prothorax, ses élytres atténués au sommet et portant les traces des deux côtes.

11. Taille inférieure à 3mm. . . . . 12.
— Taille supérieure à 3mm . . . . 14.
12. Prothorax présentant sa plus grande largeur en avant des angles postérieurs, à côtés toujours fortement arqués. Antennes moins longues et plus fortes . . . . 13.
— Prothorax présentant sa plus grande largeur exactement aux angles postérieurs, à côtés très faiblement arqués. Antennes très grêles, atteignant les $^4/_5$ de la longueur du corps chez les ♂, les $^3/_4$ chez les ♀. — Forme déprimée, très atténuée et déclive en avant et en arrière. Sculpture fine. Pubescence longue et serrée. Coloration pâle. Antennes à peine épaissies au sommet; $I = II > III = IV < V = VI > VII > VIII = IX = X = XI$. Élytres à suture déprimée. Carène mésosternale élevée, dentée, à bord antérieur busqué. Tarses antérieurs ♂ de même largeur que le sommet du tibia; tarses postérieurs : $I = 3\,II = III > IV = {}^1/_3\,V$. Long. : 2,7mm . . . . . 12. **Abeillei.**
13. Taille très petite (2mm.). Article X des antennes des ♂ pas plus long que large. Élytres à suture déprimée légèrement dans les deux sexes. — Forme ovoïde, atténuée en arrière. Coloration foncée. Antennes dépassant les deux tiers de la longueur du corps chez les ♂, les atteignant à peine chez les ♀; $I = II > III = IV < V = VI = VII > VIII = IX = X = XI$. Prothorax aussi large que les élytres, à côtés un peu plus arqués chez les ♂ que chez les ♀. Carène mésosternale élevée, armée d'une petite dent. Tarses antérieurs ♂ à peine aussi larges que le sommet du tibia; tarses postérieurs : $I = 2\,II = III > IV = {}^1/_3\,V$. Long. : 2mm . . . . 10. **zophosinus.**
— Taille plus grande (2,4mm.). Article X des antennes des ♂ visiblement plus long que large. Élytres à suture déprimée chez les ♂, non déprimée chez les ♀. — Forme ovoïde, atténuée en arrière. Coloration foncée. Antennes atteignant les $^3/_4$ de la longueur du corps, relativement grêles; $I = II > III = IV < V = VI = VII > VIII = IX = X = XI$. Prothorax pas plus large que les élytres dans les deux sexes. Élytres des ♀ pas plus convexes que ceux des ♂. Carène mésosternale élevée, dentée, à bord antérieur légèrement convexe, tombant à pic. Tarses antérieurs ♂ aussi larges que le sommet du tibia; tarses postérieurs : $I = 2\,II = III > IV = {}^1/_3\,V$. Long. : 2,4mm. . . . . 11. **hydrophilus.**

a). Prothorax des ♂ aussi large que les élytres, présentant sa plus grande largeur à l'union des deux tiers anté-

rieurs et du tiers postérieur, à côtés fortement arqués. Antennes des ♀ plus épaisses, à articles terminaux aussi longs que larges . . . . subsp. *Normandi.*

b). Prothorax des ♂ plus étroit que les élytres, présentant sa plus grande largeur dans son tiers postérieur, à côtés plus faiblement arqués. Antennes des ♀ moins épaisses, à articles terminaux plus longs que larges *forma typica.*

14. Élytres non cunéiformes, rétrécis dans leurs deux tiers postérieurs. Carène mésosternale basse, formant un angle très obtus, à bord antérieur mince, très déclive. — Forme large, convexe, atténuée en arrière. Coloration foncée. Antennes longues et grêles; I = II > III = IV < V = VI = VII > VIII = IX = X = XI. Prothorax bien plus large que les élytres chez les ♂, à peine plus large chez les ♀, à côtés fortement arrondis et à angles postérieurs obtus. Élytres à suture déprimée. Tarses antérieurs ♂ un peu moins larges que le sommet du tibia; tibias intermédiaires à peine épineux; tarses postérieurs : I = 3 II = III > IV = $^1/_3$ V. Long. : 3,5 à 4^{mm} . 13. **Bonvouloiri.**

— Élytres cunéiformes, rétrécis dans leurs trois quarts postérieurs. Carène mésosternale haute, formant un angle droit, à bord antérieur épais, rebordé, tombant à pic sur le mésosternum. — — Forme moins large, convexe, très atténuée en arrière. Coloration foncée. Pubescence fine et rare. Antennes longues et grêles; I = II = III = IV < V = VI = VII = 1 $^1/_2$ VIII = IX = X = XI. Prothorax présentant sa plus grande largeur dans son tiers postérieur, à côtés faiblement arqués, à base à peine sinuée. Élytres plus étroits que le prothorax chez les ♂, plus larges ou aussi larges chez les ♀, à suture non déprimée. Tarses antérieurs ♂ aussi larges que le sommet du tibia. Long. : 3,3^{mm}. . . . . 14. **Bolivari.**

15. Élytres non cunéiformes, rétrécis dans leur moitié apicale seulement. Article VIII des antennes au plus deux fois aussi long que large; antennes relativement fortes . . . . 16.

— Élytres cunéiformes, rétrécis dans leurs trois quarts postérieurs. Article VIII des antennes bien plus de deux fois aussi long que large; antennes très grêles. — Forme très atténuée et très déclive en arrière. Pubescence dorée, longue, serrée, soyeuse. Sculpture fine. Coloration variable. Antennes très longues et très fines, atteignant les $^4/_5$ de la longueur du corps chez les ♂, les $^2/_3$ chez les ♀; I = II = III = IV = V = VI = VII = 2 VIII = $^2/_3$ IX = X = XI. Prothorax à plus grande lar-

geur exactement à la base, à côtés très peu arqués, à base à peine bisinuée. Élytres aussi larges que le prothorax chez les ♂, plus larges chez les ♀, à suture déprimée. Carène mésosternale élevée, formant un angle droit, faiblement denté, à bord antérieur convexe, mince, tombant à pic. Tarses antérieurs ♂ bien plus larges que le sommet du tibia; tarses postérieurs : I = 3 II = III = IV = $^1/_3$ V. Long. : 3,2 à 4mm. 17. **Alexinae**.

a). Petite taille (3,2 à 3,6mm.). Tarses antérieurs ♂ à article I aussi long que large. Éperons externes du tibia intermédiaire courts. . . . . *forma typica*.

b). Grande taille (4mm.). Tarses antérieurs ♂ à article I plus long que large. Éperons externes du tibia intermédiaire très longs . . . . subsp. *ittanus*.

16. Forme large. Élytres à peine une fois et demie aussi longs que larges, à strie suturale entière, profonde, enfoncée, à suture saillante. — Ovale, à peine atténué en arrière. Pubescence fine, dorée, peu dense. Sculpture fine. Coloration foncée. Antennes atteignant à peine les deux tiers de la longueur du corps dans les deux sexes; I = II = III = IV = V = VI = VII = 2 VIII = $^2/_3$ IX = X = XI. Prothorax à plus grande largeur au niveau des angles postérieurs, à côtés assez fortement arrondis, à base à peine sinuée. Élytres parallèles dans leurs deux tiers antérieurs, marqués d'une strie suturale entière, parallèle à la suture et de 4 côtes peu saillantes sur le disque. Carène mésosternale peu élevée, non dentée, formant un angle presque droit, à bord antérieur mince, convexe, tombant à pic. Tarses antérieurs ♂ à peine plus larges que le sommet du tibia; tarses postérieurs : I = 2 II = III = IV = $^1/_3$ V. Long. : 3,2 à 3,5mm. . . . . 18. **Elgueae**.

— Forme étroite, parallèle. Élytres au moins deux fois aussi longs que larges, à strie suturale très effacée, à suture non saillante. . 17.

17. Forme déprimée. Carène mésosternale élevée, à angle droit, denté, à bord antérieur convexe, tombant à pic. Tarses antérieurs ♂ aussi larges que le sommet du tibia. — Allongé et déprimé. Coloration pâle. Pubescence pâle, longue et serrée. Antennes longues et épaisses, surtout chez les ♂, à article X plus long que large; I = II > III = IV < V = VI = VII = 2 VIII = $^3/_4$ IX = X = XI. Prothorax plus large que les élytres chez les ♂, aussi large chez les ♀. Élytres parallèles, à suture déprimée chez les ♂, ovales et à suture non déprimée chez les ♀. Long. : 2,2mm . . . . 15. **speluncarum**.

a). Côtés du prothorax moins arqués; angles postérieurs rigoureusement droits chez les ♂. Forme plus étroite dans les deux sexes . . . . *forma typica*.

b). Côtés du prothorax plus fortement arqués; angles postérieurs obtus chez les ♂. Forme plus large dans les deux sexes . . . . subsp. *navaricus*.

— Forme convexe. Carène mésosternale élevée, à angle droit, faiblement denté, à bord antérieur convexe, déclive. Tarses antérieurs ♂ peu dilatés, pas plus larges que la moitié du sommet du tibia. — Pubescence longue, peu dense. Antennes atteignant au plus les $^2/_3$ de la longueur du corps, fortes, à derniers articles courts et épais, à article X pas plus long que large; I = II > III = IV < V = VI < VII = 2 VIII = $^2/_3$ IX = X = XI. Prothorax plus large que les élytres, bombé, à côtés plus régulièrement arqués que chez le précédent. Élytres parallèles, à suture non déprimée. ♀ inconnue. Long. : 2,1mm . . . . 16. **Bepmalei**, n. sp.

II. — CATALOGUE DES ESPÈCES

Section I. *Speonomus*, s. str.

1. **S. Proserpina** * Abeille de Perrin, 1878, in *Soc. Hist. nat. Toulouse*, XII, p. 155; *typ.* : grotte de l'Homme-mort (*G. Mestre* et *V. Mayet*). — Reitter, 1884, p. 31. — Jeannel, 1907 a, p. 133 et p. 125, fig. 11.

Bassin du grand Lhers : **Ar.**, grotte La Caougne de Montségur! (*J. Fauveau*!); **Au.**, grotte de l'Homme-mort (*L. Puel*!).

2. **S. Chardoni** Abeille de Perrin, 1875, in *Ann. Soc. ent. France* [1875], *Bull.*, p. 179; *typ.* : « grotte d'Axat » (*Chardon*, in coll. *Abeille*). — Reitter, 1884, p. 31. — Jeannel, 1907 a, p. 133 et p. 125, fig. 9.

Forma typica. — Vallée de l'Aude : **Au.**, grotte de Sabarac!; grottes innomées du défilé de Saint-Georges; grotte de La Chapelle!; grotte du col d'Axat.

b) subsp. *Pueli* Chobaut, 1903, in *Bull. Soc. ent. France* [1903], p. 221; *typ.* : « grotte du Laguzou » (*L. Gavoy*). — Jeannel, 1907 a, p. 133 et p. 125, fig. 5.

Vallée de l'Aude : **Au.**, grotte du pic de l'Aguzou (*L. Puel*!).

c) subsp. *Hecate* * Abeille de Perrin, 1878, in *Soc. Hist. nat. Toulouse*, XII, p. 154; *typ.* : grotte d'Espezel (*G. Mestre*, in coll. *Abeille*). — Reitter, 1884, p. 30. — Jeannel, 1907 a, p. 132 et p. 125, fig. 5.

Bassin de l'Aude, vallée de Rebenty : **Au.**, grotte d'Espezel (*E. Simon*!, *L. Puel*!).

d) subsp. *aletinus* Abeille de Perrin, 1883, apud Delherm de Larcenne, *Cat. Col. Gers et Lot-et-Garonne, Append.*, p. 3; *typ.* : « grotte d'Alet » (*G Mestre*, in coll. *Abeille*). — Reitter, 1884, p. 31. — Jeannel, 1907 a, p. 133 et p. 125, fig. 10. Vallée de l'Aude : **Au.**, grotte de La Valette (*L. Gavoy*!, *L. Puel*!).

3. **S. stygius** * Dieck, 1869, in *Berl. ent. Zeits.*, XIII, p. 348; *typ.* : « grotte des environs de Saint-Girons » (*Dieck*, in coll. *Dieck* et coll. *Abeille*!). — Saulcy ‡, 1872, p. 20. — Reitter ‡, 1884, p. 30. — Jeannel, 1907 a, p. 132 et 125, fig. 3. — syn. : *clavatus* Saulcy, 1872, *Synopsis*, p. 20.

Forma typica. — Bassin du Salat : **Ar.**, grotte d'Aubert! (*Abeille*!, *Dodero*!); grottes de Moulis (*Abeille*!, *G. Mestre*!, *J. Bepmale*!); grotte de Fontsaint (*Abeille*!).

Observ. — Les *types* de Dieck proviennent vraisemblablement de la grotte de Moulis.

b) subsp. *Saulcyi* * Abeille de Perrin, 1872, *Synopsis*, p. 19; *typ.* : « grottes de Montesquieu, de Labastide-de-Sérou et de Lherm » (*Abeille*). — Reitter, 1884, p. 30. — Jeannel, 1907 a, p. 132 et p. 125, fig. 4.

Bassin du Salat : **Ar.**, grotte de Montesquieu d'Avantès! (*Abeille*!, *L. Puel*!).

Observ. — Les *types* de Labastide-de-Sérou ont été décrits ultérieurement par Abeille sous le nom de *B. Piochardi*, ceux de la grotte de Lherm, sous celui de *B. hermensis*. C'est donc la forme de Montesquieu d'Avantès qui doit s'appeler *Saulcyi* Ab. et cependant la description originale ne s'y rapporte guère!

c) subsp. *crassicornis* La Brûlerie, 1872, in *Ann. Soc. ent. France* [1872], p. 447; *typ.* : grotte de Peyrounard (*La Brûlerie* > coll. *Sedillot*). — Reitter, 1884, p. 31. — Jeannel, 1907 a, p. 132 et p. 125, fig. 6.

Bassin de l'Arize : **Ar.**, grotte de Peyrounard (*Dodero*!, *Ch. Fagniez*!, *G. Sérullaz*!).

d) subsp. *Tisiphone* * Jeannel, 1908, in *L'Abeille*, XXXI, p. 62; *typ.* in coll. *Jeannel*.

Bassin de l'Arize : **Ar.**, grotte de Malarnaud (*Dodero*!, *P. de Peyerimhoff*!, *G. Sérullaz*!).

Observ. — J'avais jusqu'à présent considéré cette forme comme une race peu différente du *crassicornis*. Aujourd'hui, après examen de nombreux exemplaires de la grotte de Malarnaud, j'ai pu me convaincre que la légère différence antennaire qu'elle présente est assez constante pour caractériser une race géographique. Je lui conserve donc le nom que M. Abeille de Perrin lui avait tout d'abord donné *in litteris*.

4. **S. Piochardi** Abeille de Perrin, 1873, in *Ann. Soc. ent. France* [1873], *Bull.*, p. 98; *typ.* : « grotte de Labastide-de-Sérou » (*Abeille*). — Reitter, 1884, p. 29.

Vallée de l'Arize : **Ar.**, grotte de La Garosse, à Labastide-de-Sérou! (*Dodero*!, *L. Puel*!).

Observ. — On rencontre parfois dans les grottes de l'Ariège des individus ♀ isolés qui semblent à première vue se rapporter à *S. Piochardi*; j'ai vu ainsi une ♀ trouvée par le Dr Normand dans la grotte de Portel, une autre ♀ trouvée par P. de Peyerimhoff dans la grotte de Malarnaud. Ce ne sont là que des variations individuelles chez des espèces voisines (*longicornis*, *stygius*), qui viennent rappeler l'étroite parenté qui existe entre les diverses *Speonomus*. L'existence de mon *S. longicornis-Perieri*, var. *gracilis* est un fait du même ordre. L'analogie qu'il présente avec *S. Piochardi* est en effet considérable.

5. **S. longicornis** Saulcy, 1872, *Synopsis*, p. 19; *typ.* : grotte de Portel (*Abeille*, *Bonvouloir* et *Ehlers*!). — Reitter, 1884, p. 28.

Forma typica. — Bassin de l'Ariège : **Ar.**; grotte de Portel! (*L. Puel*!, *Dr Normand*!); grotte-tunnel de Sarguet (*L. Puel*!); grotte de La Planche (*Dr Normand*!); grotte du Trou (*Dr Normand*!).

b) subsp. *fuxeensis* * Jeannel, 1908, in *L'Abeille*, XXXI, p. 64; *typ.* in coll *Jeannel*.

Vallée de l'Ariège : **Ar.**, grotte de Sainte-Hélène, à Foix! (*Dodero*!, *J. Fauveau*!).

c) subsp. *hermensis* Abeille de Perrin, 1873, in *Ann. Soc. ent. France* [1873], *Bull.*, p. 98; *typ.* : grotte de Lherm (*Abeille*). — Jeannel, 1907, p. 63.

Bassin de l'Ariège : **Ar.**, grotte de Lherm ! (*Abeille !, La Brûlerie !, L. Puel !, J. Fauveau* et *M. Jeannel !*).

d) subsp. *Perieri* La Brûlerie, 1872, in *Ann. Soc. ent. France* [1872], p. 446; *typ.* : grotte de Lavelanet (*Périer* et *La Brûlerie*, in coll. *La Brûl.* > coll. *Sedillot*). — Reitter, 1884, p. 28. — Jeannel, 1907 b, p. 244.

Bassin du grand Lhers, vallée du Touvre : **Ar.**, grotte de Fontet ! (*J. Fauveau !*); grotte de Sarradet ! (*J. Fauveau !*); grotte de Lavelanet (*Dr Chobaut, J. Fauveau !*).

Observ. — Très fixe à Lavelanet, il varie dans des proportions considérables à Sarradet vers une forme plus large, à Fontet vers une forme plus grêle, la suivante :

e) subsp. *Perieri*, var. *gracilis* * Jeannel, 1907, in *Bull. Soc. ent. France* [1907], p. 245; *typ.* : grotte de Fontet (coll. *Jeannel*).

Bassin du grand Lhers, vallée du Touvre : **Ar.**, grotte de Fontet ! (*J. Fauveau !*), 1 ♂ et 1 ♀.

f) subsp. *Pandellei* * Abeille de Perrin, 1883, apud Delherm de Larcenne, *Cat. Col. Gers et Lot-et-Garonne, Append.*, p. 2; *typ.* : grotte d'Aurouze (*Delherm de Larcenne*, in coll. *Abeille*). — Reitter, 1884, p. 30. — Jeannel, 1907 a, p. 131. — 1907 b, p. 244.

Vallée du grand Lhers : **Ar.**, grotte d'Aurouze (*Delherm de Larcenne !, J. Fauveau !, Dr Normand !, R. de Borde !*).

g) subsp. *Fauveaui* * Jeannel, 1907, in *Bull. Soc. ent. France* [1907], p. 245; *typ.* in coll. *Jeannel*.

Bassin du grand Lhers, vallée du Touvre : **Ar.**, grotte de Capètes ! (*J. Fauveau !*).

Observ. — Nous avons vu dans le Tableau des Espèces que les six races de l'espèce *longicornis* se répartissent dans deux groupes : chez l'un, la carène mésosternale est basse, déclive (*forma typica*, *fuxeensis*, *hermensis*), chez l'autre, elle est haute, busquée (*Perieri*, *Pandellei*, *Fauveaui*). Il est intéressant de constater que chacun de ces deux groupes offre une aire de dispersion différente. Le premier en effet occupe les grottes du bassin de l'Ariège, le second celles du bassin du grand Lhers.

6. **S. curvipes** La Brûlerie, 1872, in *Ann. Soc. ent. France* [1872], p. 444; *typ.* : « grottes de Bélesta » (*La Brûlerie* > coll. *Sedillot*). — Reitter, 1884, p. 28.

Forma typica. — Vallée du grand Lhers : **Ar.**, grotte La Caougne de Montségur! (*Delherm de Larcenne, J. Fauveau*!); grotte de la maison forestière de Rothschild! (*J. Fauveau*!); grotte de Rieufourcau, à Bélesta!; grotte de Lamparou (*Delherm de Larcenne*); grotte du Conquet (*L. Puel*!). **Au.**, grotte de l'Homme-mort! (*L. Puel*!, *G. Sérullaz*!, *L. Gavoy*!).

b) subsp. *subcurvipes* * Abeille de Perrin, 1878, *Soc. Hist. nat. Toulouse*, XII, p. 154; *typ.* : « grotte de Nébias » (*G. Mestre* et *V. Mayet*, in coll. *Abeille*).

Bassin de l'Aude : **Au.**, grotte d'Artigues-vieilles, à Nébias (*G. Mestre*!, *L. Gavoy*!, *L. Puel*!); grotte du Bac-de-la-Caune (*L. Puel*!).

c) subsp. *subrectipes* * Abeille de Perrin, 1878, *Soc. Hist. nat. Toulouse*, XII, p. 154; *typ.* : grotte de Belvis (*G. Mestre*, in coll. *Abeille*).

Bassin de l'Aude, vallée du Rébenty : **Au.**, grotte de Belvis (*G. Mestre*!, *L. Gavoy, L. Puel*!).

Observ. — La forme typique est spéciale au bassin du grand Lhers; les deux races *subrectipes* et *subcurvipes*, à tibias postérieurs ♂ bien moins incurvés, habitent dans la vallée de l'Aude.

7. **S. pyrenaeus** Lespès, 1857, in *Ann. Sc. nat.*, VII, p. 283, pl. XVII, fig. 2; *typ.* : grottes de Niaux, Bédeillac et Sabart (*Ch. Lespès*). — Saulcy, 1872, p. 18. — Reitter, 1884, p. 27. — Jeannel, 1907, p. 63. — syn. : *Barnevillei* Saulcy, 1872, *Synopsis*, p. 18; *typ.* : grotte de Bédeillac (*Saulcy*).

Forma typica. — Vallée de l'Ariège : **Ar.**, grotte de La Calbière!; grottes du village de Niaux (*Ch. Lespès, Delherm de Larcenne*); grotte de Sabart!; grotte de Saras (*Abeille, Bonvouloir* et *Ehlers*); grotte de L'Ombrive!; grotte de Fontanet (*Abeille*); grottes de Bédeilhac! (Dr *Chobaut*!).

b) subsp. *Discontignyi* Saulcy, 1872, *Synopsis*, p. 18; *typ.* : grotte supérieure du Queire (*Saulcy*). — Reitter, 1884, p. 28.

Bassin du Salat, vallée de l'Arac : **Ar.**, grottes supérieure et inférieure du Queire, à Massat (*Dodero*!, *J. Bepmale*!).

c) subsp. *novem-fontium* * La Brûlerie, 1872, in *Ann. Soc. ent. France* [1872], p. 445; *typ.* : grotte de Neuf-fonts (*P. Léveillé* et *La Brûlerie*, in coll. *La Brûlerie* > *Sedillot* et coll. *A. Léveillé*). — Reitter, 1884, p. 28. — Jeannel, 1907, p. 63.

Bassin du Salat, vallée du Garbet : **Ar.**, grotte de Neuf-fonts, près d'Aulus (*P. Léveillé*!).

d) subsp. *Nadari* * Jeannel, 1906, in *Bull. Soc. ent. France* [1906], p. 244, fig. 2; *typ.* in coll. *P. Nadar.* — 1907, p. 63.
Bassin du Salat : **Ar.**, grotte de Tourtouse! (*P. Nadar*!, *L. Jammes*!, *M. Jeannel*!).

Observ. — La distribution géographique du *S. pyrenaeus* est des plus remarquables. La race typique habite les grottes de la haute vallée de l'Ariège; les trois autres races occupent le bassin du Salat. Ici, deux d'entre elles (*Discontignyi* et *novem-fontium*) se trouvent aux sources de cette rivière, l'autre (*Nadari*) à son embouchure. C'est certainement de tous les *Speonomus* celui qui présente l'aire de dispersion la plus étendue.

8. **S. Diecki** Saulcy, 1872, *Synopsis*, p. 18; *typ.* : grotte d'Aubert (coll. *Saulcy*). — Reitter, 1884, p. 27.
Bassin du Salat : **Ar.**, grotte d'Aubert! (*Marquet*!, *L. Gavoy*, *L. Puel*!, *Dodero*!).

9. **S. Ehlersi** * Abeille de Perrin, 1872, *Synopsis*, p. 17; *typ.* : « grotte de Saleich » (*Ehlers*!, in coll. *Abeille*). — Reitter, 1884, p. 27.
Bassin du Salat : **H.-G.**, Tute de l'Espugne, à Saleich (*Ehlers*!), 1 individu ♀.

Observ. — La grotte de Saleich, dont parle l'auteur, est certainement la Tute de l'Espugne et non la grotte du mont de Chac.

La citation du *S. Ehlersi* par *Marquet* (apud *Lucante*) de la grotte de Lestelas est fausse; celle de la grotte d'Aubert doit se rapporter au *S. Diecki* Saulcy.

* * *

10. **S. zophosinus** Saulcy, 1872, *Synopsis*, p. 21; *typ.* : grotte de « Prat »? (*Saulcy*). — Reitter, 1884, p. 32. — Jeannel, 1907 a, p. 132 et p. 125, fig. 12.
Bassin du Salat, vallée de l'Arac : **Ar.**, grottes supérieure et inférieure du Queire (*Dodero*!, *J. Bepmale*!).

Observ. — La provenance du *type* (grotte de « Prat ») est certainement erronée.

11. **S. hydrophilus** * Jeannel, 1907, in *Ann. Soc. ent. France* [1907], p. 127 et p. 125, fig. 7; *typ.* : grotte d'Olote (*Abeille*, in coll. *Jeannel*). — syn. : *stygius* ‡ Saulcy (nec Dieck), 1872, *Synopsis*, p. 20.

Forma typica. — Bassin du Salat : **Ar.**, grotte d'Olote (*Abeille!*, *Vauloger!* *Marquet!*).

b) subsp. *Normandi** Jeannel, 1906, in *Bull. Soc. ent. France* [1906], p. 246, fig. 2; *typ.* : grotte de Férobac (*Jeannel*). — 1907 a, p. 131 et p. 125, fig. 8.

Bassin de l'Arize : **Ar.**, grotte de Férobac! (*J. Fauveau!*, *Dr Normand!*).

12. **S. Abeillei** Saulcy, 1872, *Synopsis*, p. 20; *typ.* : grotte du Mas d'Azil « et grotte d'Olote » (*Saulcy*). — Reitter, 1884, p. 30. — Jeannel, 1907 a, p. 131 et p. 125, fig. 1.

Vallée de l'Arize : **Ar.**, grotte du Mas d'Azil! et petites grottes environnantes (*L. Puel!*); grotte de Peyrounard (*G. Sérullaz!*, *Ch. Fagniez!*).

Vallée du Salat : grotte de Montesquieu-d'Avantès! (*L. Puel!*).

Observ. — Les *types* de la grotte d'Olote se rapportent à *S. hydrophilus*.

S. Abeillei est une espèce très stable, commune partout où elle se trouve et ne variant jamais.

13. **S. Bonvouloiri** * J. Duval, 1859, in *Glanures entom.*, I, p. 34; *typ.* : grotte de Villefranche-de-Conflens (*J. Duval* > Mus. Paris). — Saulcy, 1872, p. 18. — Reitter, 1884, p. 29. — syn. : *Dohrni* Schaufuss, 1862, in *Stett. ent. Zeit.*, XXIII, p. 126; *typ.* : « Pyr. cav. » (*Dohrn*).

Vallée de la Têt : **P.-O.**, grotte Cova Bastera, à Villefranche-de-Conflens!; grottes de Fuilla (*Xambeu*); grotte d'El Peich (*Xambeu*).

14. **S. Bolivari** Escalera, 1898, in *An. Soc. esp. Hist. nat.*, XXVII, *Actas*, p. 38; *typ.* : « cueva de la Peña de Fanlo » (*Escalera*). — *idem*, XXVIII, *Memor.*, p. 398. — Jeannel, 1907 c, p. 306, pl. XIII, fig. 30 à 35.

Aragon (Espagne). — Bassin du rio Cinco : prov. de Huesca : cueva de los Moros, à Fanlo!; cueva abaho de los Gloces, à Fanlo!; cueva Llobrica, à Vio!; cueva de Las Devotas, à Lafortunada! (Voy. *Biospeologica* II, par Jeannel et Racovitza, pp. 502-510).

Observ. — La grotte de la Peña de Fanlo n'est très probablement autre que la cueva de Los Moros.

15. **S. speluncarum** Delarouzée, 1857, in *Ann. Soc. ent. France* [1857], *Bull.*, p. 94; *typ.* : grotte de Bétharram (*Delarouzée*). — Saulcy, 1872, p. 21. — Reitter, 1884, p. 31. — Jeannel, 1907 c, p. 305.

Forma typica. — Vallée du gave de Pau : **B.-P.**, grotte de Bétharram (*Lucante, A. Carret!, P. Nadar!*).

b) subsp. *navaricus* * Jeannel, 1907, in *Bull. Soc. ent. France* [1907], p. 247; *typ.* : grotte de Malarode (*E. Simon*, in coll. *Jeannel*).

Bassin du gave d'Oloron : **B.-P.**, grotte d'Izeste à Arudy!; grotte de Malarode (*E. Simon!*).

16. **S. Bepmalei** * Jeannel, 1908, in *L'Abeille*, XXXI, p. 69; *typ.* : grotte de Lortet (*J. Bepmale!*).

Vallée de la Neste : **H.-P.**, grotte de l'Ours, à Lortet (*J. Bepmale!*, 1 ♂).

17. **S. Alexinae** * Jeannel, 1906, in *Bull. Soc. ent. France* [1906], p. 23; *typ.* : grotte d'Oxibar (*M.* et *R. Jeannel*). — 1907 c, p. 301, pl. xiii, fig. 20 à 29.

Forma typica. — Bassin du gave de Mauléon : **B.-P.**, grotte d'Oxibar!; grotte d'Appholoborro!; grotte Compagnaga Lecia!.

b) subsp. *ittanus* * Jeannel, 1906, in *Bull. Soc. ent. France* [1906], p. 24; *typ.* : grotte d'Istaürdy (*M.* et *R. Jeannel*). — *ibidem*, p. 151. — 1907 c, p. 304, pl. xiii, fig. 22 et 28.

Bassin du gave de Mauléon : **B.-P.**, grotte d'Istaürdy! (*P. Nadar!*, *R. de Borde!*); grotte de Lecenoby, à Belhy (*R. de Borde!*).

18. **S. Elgueae** * Abeille de Perrin, 1904, in *Bull. Soc. ent. France* [1904], p. 243; *typ.* : grotte d'Irriberry (*Trapet*).

Vallée de la Nive : **B.-P.**, grotte d'Irriberry (*Trapet!*, *R. de Borde*).

Sectio II. *Phacomorphus* Jeannel.

19. **S. Mascarauxi** Ste-Cl. Deville, 1905, in *Bull. Soc. ent. France* [1905], p. 160; *typ.* : grotte Compagnaga Lecia (*Mascaraux*). — *ibid.*, p. 231.

Bassin du gave de Mauléon : **B.-P.**, grotte Compagnaga Lecia (*Mascaraux*, 1 ♂); grotte d'Istaürdy (*P. Nadar!*, 1 ♀).

Observ. — Cette espèce ne semble pas cavernicole. Elle a été trouvée dans les deux cas à ciel ouvert, au fond d'avens larges et peu profonds, dans des débris végétaux. Elle paraît être fort rare. Au cours des deux campagnes que j'ai faites en janvier dans les grottes basques, je l'ai cherchée vainement aux endroits précis où je savais qu'elle avait été trouvée en août.

III. — Catalogue des Grottes des Pyrénées françaises

J'énumérerai les grottes des Pyrénées françaises en les groupant par vallées. C'est le seul classement rationnel des cavernes, à mon avis, tant au point de vue géographique que zoologique; on verra en effet que la plupart du temps les espèces de Coléoptères cavernicoles, et principalement de *Speonomus*, se sont localisées dans les grottes de la même vallée.

J'énumérerai toutes les grottes qui me sont connues, quelle que soit leur faune, en insistant bien entendu davantage sur celles où vivent des *Speonomus;* une telle énumération complète permettra bien mieux de se rendre compte de leur dispersion et fera voir aussi que dans bien des endroits les explorations des grottes sont encore insuffisantes.

J'ai cru bon de ne pas me contenter de citer pour chaque grotte les espèces de *Speonomus* qui l'habitent, mais d'ajouter entre crochets la liste des autres espèces de Coléoptères cavernicoles qui vivent avec eux. Les matériaux fauniques sont malheureusement encore trop insuffisants pour que je puisse tenter d'énumérer les animaux cavernicoles de tous ordres, sans risquer d'être ou inexact ou par trop incomplet.

Quant aux grottes des Pyrénées espagnoles, je ne possède pas encore sur elles assez de renseignements personnels. Leur liste est d'ailleurs déjà longue et je me contenterai de renvoyer au Catalogue de *Puig y Larraz*, à la révision des *Bathysciae* d'Espagne de *Escalera* et enfin à Biospeologica II, par *Jeannel* et *Racovitza.*

I. Bassin du Tech.

A). Canton de Prats-de-Mollo (Pyrénées-Orientales) :

1. **Grotte d'En Britchut,** comm. de La Preste (alt. : 750 m. env.; calc. primaires). — [*Bathyscia Delarouzeei-Brucki* Fairm.].

2. **Grotte de Las Encantados** (des Fées), comm. du Tech (calc. primaires), à 7 kil. de Prats-de-Mollo (Lucante, p. 123). — [*B. Delarouzeei-Brucki* Fairm.].

B). Canton d'Arles-sur-Tech (Pyrénées-Orientales) :

3. **Grotte d'El Pey,** comm. de Montferrer! (alt. : 900 m. env.; calc.

dévonien), non loin des mines de zinc de la Fou (Biospeol. VI, p. 334. — [*B. Delarouzeei* Fairm.].

4. **Grottes d'Arles-sur-Tech** (Lucante, p. 123).

5. **Grotte de Corsavy,** près d'Arles-sur-Tech (Lucante, p. 123).

II. Bassin de la Têt.

A). Canton de Villefranche-de-Conflens (Pyrénées-Orientales) :

1. **Cova Bastera** ou grotte de *Corta*! (alt. : 435 m. env. ; calc. dévonien), ouverte dans les fortifications de la ville (Biospeol. VI, p. 335). — *S. Bonvouloiri* Duv. [avec *Linderia Mariae* Duv.].

2. **Grotte de Fuilla,** comm. de Villefranche-de-Conflens! (alt. : 400 m. env.), à 1 kil. de la ville, sur la route de Vernet-les-Bains (Xambeu. p. 38). — *S. Bonvouloiri* Duv.

B). Canton de Prades (Pyrénées-Orientales) :

3. **Grotte d'El Peich,** comm. de Ria! (alt. : 650 m. env.), au-dessus du ruisseau de Bohère (Xambeu, p. 213). — *S. Bonvouloiri* Duv. [avec *Linderia Mariae* Duv.].

4. **Grotte de Sirach,** comm. de Ria! (alt. 370 m. env.), à faible distance de Prades (Lucante, p. 123). — Grande grotte humide où cependant *S. Bonvouloiri* Duv. n'a jamais été rencontré.

C). Canton de Millas (Pyrénées-Orientales) :

5. **Grotte de Corbère,** comm. de Millas (alt. : 130 m. env.). — Cette vaste caverne est encore inexplorée au point de vue zoologique.

III. Bassin de l'Aude.

A). Canton d'Axat (Aude) :

1. **Grotte du pic de l'Aguzou,** comm. d'Escouloubre (alt. : 900 m. env.), non loin de Gesse (L. Gavoy, 1894, p. 196). — *S. Chardoni-Pueli* Chob. [avec *Troglophyes Gavoyi* Ab.].

2. **Grotte Soumain,** comm. d'Usson, à 300 m. du pont de la Savanière (C. Cauneille). — Inexplorée.

3. **Grotte de Sabarac,** comm. d'Axat! (alt. : 617 m. env.; calc. crétac. inf.), sur la rive droite de l'Aude, en amont des gorges de Saint-Georges (Biospeol. VI, p. 336). — *S. Chardoni* Ab.

4. **Grottes innomées du défilé de Saint-Georges**, comm. d'Axat! (C. Cauneille). — *S. Chardoni* Ab.

5. **Grotte de La Chapelle,** comm. d'Axat! (alt. : 600 m. env.), sur la rive gauche de l'Aude (C. Cauneille, p. 70). — *S. Chardoni* Ab.

6. **Grotte du col d'Axat,** non loin de la précédente (C. Cauneille, p. 72). — *S. Chardoni* Ab.

B). Canton de Belcaire (Aude) :

7. **Grotte d'Espezel,** dans les falaises du Rébenty (Lucante, p. 125). — *S. Chardoni-Hecate* Ab.

8. **Grotte de Belvis** (alt. : 1000 m. env.; calc. crétac. inf.), à proximité du village du même nom (Biospeol. VI, p. 332). — *S. curvipes-subrectipes* Ab.

C). Canton de Quillan (Aude) :

9. **Grotte d'Artigues-vieilles,** comm. de Coudons (alt. : 600 m. env.; calc. crétac. inf.), à proximité du village de Nébias (Biospeol. VI, p. 332). — *S. curvipes-subcurvipes* Ab. [avec *Trocharanis Mestrei* Ab.].

10. **Grotte du Bac de la Caune,** comm. de Coudons (alt. : 900 m. env.; calc. crétac. inf.), à 3 kil. de Coudons, dans un bois de Hêtres et de Sapins (Biospeol. VI, p. 330). — *S. curvipes-subcurvipes* Ab. [avec *Trocharanis Mestrei* Ab. et *Troglophyes Ludovici* Chob.].

Observ. — Les grottes de *Pierre-Lis*!, dans le défilé de Pierre-Lis (Biospeol. VI, p. 336) et de *Ginoles* ne renferment aucun Coléoptère cavernicole.

D). Canton de Couiza (Aude) :

Observ. — Nombreuses grottes encore inexplorées : grotte des *Sorcières*, à Fourtou; grottes de *Bugarach* (G. Sicard).

E). Canton de Saint-Hilaire (Aude) :

Observ. — Les grottes dal *Singla* (du Sanglier), des *Menels*, du *Duc*, dans la comm. de Greffeil (G. Sicard) sont encore inexplorées.

F). Canton de Limoux (Aude) :

11 **Grotte de La Valette** ou grotte de *Fos*, ou d'*Alet*, ou bien encore de *Saint-Salvayre* (G. Sicard), comm. de Véraza (alt. : 550 m. env.; calc. crétac. sup.), à 4 kil. de la ville d'Alet (Biospeol. VI, p. 330). — *S. Chardoni-aletinus* Ab.

Observ. — Les grottes de *Las Encantados* (des Fées), à Festes-Saint-André (G. Sicard), n'ont jamais été explorées par les zoologistes.

IV. Bassin du Grand Lhers.

A). Canton de Chalabre (Aude) :

1. **Grotte de l'Homme-mort** ou de *Saltes*, comm. de Rivel! (alt. : 700 m. env.; calc. crétac. inf.), située dans le roc de l'Homme-mort à proximité des Bordes-de-Rivel (Biospeol. VI, p. 352). — *S. Proserpina* Ab. et *S. curvipes* La Brûl. [avec *Trocharanis Mestrei* Ab. et un *Anophthalmus* encore inconnu dont le Dr Chobaut aurait, paraît-il, recueilli jadis un élytre].

Observ. — La grotte *Puig-duTill*, à Puivert (G. Sicard) est encore inexplorée.

B). Canton de Lavelanet (Ariège) :

2. **Grotte La Caougne de Montségur,** comm. de Montségur! (alt. : 1550 m. env.; calc. jurass.; T. : + 5° C.), située au-dessus du lieu dit « Pierres-rouges » dans un contrefort du mont Saint-Barthélemy (Biospeol. VI, p. 358). — *S. Proserpina* Ab. et *S. curvipes* La Brûl.

3. **Grotte de la maison forestière de Rothschild,** comm. de Bélesta! (alt. : 850 m. env.; calc. crétac.), située dans la forêt de Sapins, à proximité du célèbre *Trou du Gélat* (Biospeol. VI, p. 403). — *S. curvipes* La Brûl. [avec *Trocharanis Mestrei* Ab.].

4. **Grotte de Rieufourcau,** comm. de Bélesta! (alt. : 700 m. env.; calc. jurass. moy.), à 5 kil. du village de Bélesta (Biospeol. VI, p. 354). — *S. curvipes* La Brûl. [avec *Trocharanis Mestrei* Ab.].

5. **Grotte de Lamparou,** comm. de Bélesta (Lucante, p. 114). — *S. curvipes* La Brûl.

6. **Grotte du Conquet,** comm. de Bélesta (L. Puel, *in litt.*). — *S. curvipes* La Brûl.

7. **Grotte d'Aurouze,** comm. de Montferrier! (alt. : 1000 m. env.), située dans le roc d'Aurouze, au-dessus du col del Four, à 3 kil. de Montferrier (Biospeol. VI, p. 404). — *S. longicornis-Pandellei* Ab.

8. **Grotte de Lavelanet!** (alt. : 530 m. env.), ouverte en pleine ville, derrière le lavoir public (Biospeol. VI, p. 403). — *S. longicornis-Perieri* La Brûl. [avec *Anophthalmus Vulcanus* Ab.].

Observ. — Il y aurait grand intérêt à connaître la faune des deux grottes de *Larroque* (canton de Mirepoix), très voisines de Lavelanet : grotte de *L'Entounadou* et grotte de *Peyro-traoucado* (Lucante, p. 121).

C). Canton de Foix (Ariège) :

9. **Grotte de Capètes,** dans la forêt communale de Freychenet! (alt. : 1300 m. env.; tempér. très froide), située à 3/4 d'heure du col del Four, dans le canton forestier de Montpicou (Biospeol. VI, p. 410). — *S longicornis-Fauveaui* Jeannel.

10. **Grotte de Fontet,** comm. de Freychenet! (alt. : 800 m. env.), a 20 minutes du village de Freychenet, dans un bois de Chênes (Biospeol. VI, p. 409). — *S. longicornis-Perieri* La Brûl. et sa variété *gracilis* Jeannel.

11. **Grotte de Sarradet,** comm. de Freychenet! (alt. : 900 m. env.), située dans une prairie, à 100 m. du village de Freychenet (Biospeol. VI, p. 409). — *S. longicornis-Perieri* La Brûl., très variable.

V. BASSIN DE L'ARIÈGE.

A). Canton de Tarascon-sur-Ariège (Ariège) :

1. **Grotte de Fontanet** ou de *Coumeseil*, comm. d'Ornolac (Lucante, p. 112). — *S. pyrenaeus* Lesp. [avec *Aphaenops Minos* Lind.].

2. **Grotte de L'Ombrive** (1) ou des *Échelles*, comm. d'Ussat! (alt. : 550 m. env.; calc. crétac. inf.), sur la rive gauche de l'Ariège, à 100 m. au-dessus d'Ussat (Biospeol. VI, p. 346). — *S. pyrenaeus* Lesp. [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp. et peut-être *Aphaenops Minos* Lind.].

3. **Grotte de Sabart,** comm. de Tarascon-sur-Ariège! (alt. : 600 m. env.), au-dessus de Notre-Dame de Sabart, sur la rive droite du Vic-de-Sos (Lucante, p. 111). — *S. pyrenaeus* Lesp. [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.].

Observ. — La même faune doit exister dans les grottes voisines citées par Lucante : grottes de *Sabart-Pountchut*, de *Sacany*, du *Midi*.

(1) Du nom du dieu ibérien « Il Umber », d'après le Dr Guitard (*Souvenirs d'Ussat*, 1865, p. 68.) ou bien du mot patois « ombrious » (ombreux), d'après le Dr Noulet (*Etude sur Lombrives*, Toulouse, 1882).

4. **Grotte de Saras,** au-dessus du village de Niaux (Abeille de Perrin). — *S. pyrenaeus* Lesp. [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.].

5. **Grotte de La Calbière** ou grotte dès *Forges de Niaux*! (alt. : 668 m.), célèbre par les admirables peintures paléolithiques qu'y a découvert le commandant Molard (Cartailhac et Breuil). — *S. pyrenaeus* Lesp. [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.].

6. **Grottes de Niaux** (*Niaux inférieure, Niaux supérieure, Niaux-Gendron, Niaux du Turq*), en amont du roc de La Calbière (Lespès; Lucante, p. 111). — *S. pyrenaeus* Lesp. [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.

7. **Grotte de Bédeilhac,** comm. de Bédeilhac-et-Aynat! (alt. : 500 m. env.), située à 300 m. du village de Bédeilhac, dans le bas de la montagne de Soudours (Biospeol. VI, p. 356). — *S. pyrenaeus* Lesp., seul.

8. **Grotte de Bouichetta,** comm. de Bédeilhac-et-Aynat, à 100 m. au-dessus de la précédente (Marcailhou-d'Ayméric) .— Je ne possède aucun renseignement sur sa faune.

9. **Grotte de Pradières,** comm. de Bédeilhac-et-Aynat, à 100 m. au-dessus de la grotte de Bouichetta (Marcailhou-d'Ayméric). — Même observation.

Observ. — Les grottes suivantes sont entièrement inexplorées : grotte de la *Vache* (comm. d'Alliat), grotte d'*Alliat*, grottes des *Meuniers*, de *Las Plourgos*, de *Sabory* et de *Castel-Audry* (comm. de Bédeilhac-et-Aynat), grotte des *Églises* (comm. d'Ussat), grottes de *Rabat* (comm. de Saurat).

Il en est de même des grottes suivantes qui sont situées dans le canton des Cabanes : grotte de *Camboseil*, grotte d'*Axiat*, grotte d'*Appi*, grottes de *Caussou-et-Sabenac* (cf. Lucante, p. 110-111).

B). Canton de Foix (Ariège) :

10. **Grotte de Sainte-Hélène,** aux portes de la ville de Foix! (alt. : 450 m. env.; calc. liasique), située sur la rive gauche de l'Ariège, en face de la gare (Biospeol. VI, p. 355). — *S. longicornis-fuxeensis* Jeannel.

11. **Grotte de Lherm,** comm. de Lherm! (alt. : 550 m. env.; calc. liasique), située dans le bois de la Vernière (Biospeol. VI, p. 348). — *S. longicornis-hermensis* Ab. [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.].

Observ. — Il y aurait grand intérêt à connaître la faune de la

grotte de *Pradières* (comm. de Pradières), ouverte sur le versant opposé à celui où s'ouvre le *Lherm*.

C). Canton de Varilhes (Ariége) :

12. **Grotte de Portel** ou grotte de *Crampagna*, comm. de Loubens! (alt. : 520 m. env.; calc. crétac.), située sur la crête du Plantaurel, à 200 m. à l'est de la route de Foix à Varilhes par Baulou (Biospeol. VI, p. 407). — *S. longicornis* Saulcy [avec *Bathyscia nitidula* Norm., *Antrocharis Querilhaci* Lesp., *Anophthalmus Vulcanus* Ab. et *Aphaenops Cerberus* Dieck].

13. **Grotte-tunnel de Sarguet,** comm. de Loubens! (alt. : 460 m. env.), creusée par un ruisseau qui traverse le Plantaurel de part en part au-dessous de la précédente; inaccessible en hiver en raison de la crue du ruisseau. — *S. longicornis* Saulcy [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.].

14. **Grotte de La Planche,** comm. de Baulou (alt. : 500 m. env.), près du sommet d'une colline, au sud de la route de Foix à Baulou, au lieu dit « La Tuilerie » (Dr Normand, *in litt.*). — *S. longicornis* Saulcy [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.].

15. **Grotte du Trou,** comm. de Baulou (alt. : 430 m. env.), auprès de la route de Foix à Baulou, au lieu dit « La Grange » (Dr Normand, *in litt.*). — *S. longicornis* Saulcy.

16. **Grotte de Varilhes,** sur la rive droite de l'Ariège (Lucante, p. 121). — Sa faune m'est inconnue.

VI. Bassin de l'Arize.

A). Canton de Labastide-de-Sérou (Ariège) :

1. **Grottes de Férobac,** comm. de Labastide-de-Sérou! (alt. : 550 m. env.), situées dans les bois de Hêtres du château de Nescus, sur la rive droite de l'Arize (Biospeol. VI, p. 406). — *S. hydrophilus-Normandi* Jeannel [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.].

2. **Grotte de La Garosse,** comm. de Labastide-de-Sérou! (alt. : 575 m. env.), en face de la précédente, sur la rive droite de l'Arize, à une heure de Labastide (Biospeol. VI, p. 344). — *S. Piochardi* Ab.

3. **Grotte de Malarnaud,** comm. de Montseron! (alt. : 500 m. env.), située au-dessus d'un escarpement de la rive gauche de l'Arize, au lieu dit « Durban », mais bien plus facilement accessible par Montseron (F. Régnault). — *S. stygius-Tisiphone* Jeannel.

B). Canton du Mas-d'Azil (Ariège) :

4. **Grande grotte du Mas-d'Azil**! (alt. : 500 m. env.; calc. crétac. sup.), traversée de part en part par l'Arize (Biospeol. VI, p. 333). — *S. Abeillei* Saulcy [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp., *Aphaenops Cerberus* Dieck et sa variété *inaequalis* Ab., *Anophthalmus Trophonius* Ab.].

5. **Grotte de Peyrounard**, comm. du Mas-d'Azil (alt. : 750 m. env.), située sur la crête du Plantaurel, à une heure environ à l'ouest de la précédente (Lucante, p. 122). — *S. Abeillei* Saulcy et *S. stygius-crassicornis* La Brûl. [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp., *Anophthalmus Trophonius* Ab., *Aphaenops Cerberus* Dieck et sa variété *inaequalis* Ab.].

VII. Bassin du Salat.

A). Canton d'Oust (Ariège) :

1. **Grotte de Neuf-Fonts**, comm. d'Aulus-les-Bains, à 5 kil. d'Ercé, sur la route de Saint-Girons (Lucante, p. 115). — *S. pyrenaeus-novem-fontium* La Brûl.

2. **Grotte de Fontsainte**, comm. d'Ustou (Lucante, p. 115). — Inexplorée.

3. **Grotte de Fontanet**, comm. de Seix, à 7 kil. du village de Seix (Lucante, p. 115). — *S. stygius* Dieck [avec *Antrocharis Querilhaci* Lesp.].

B). Canton de Massat (Ariège) :

4. **Grottes supérieure et inférieure du Queire**, comm. de Biert, sur la rive droite de l'Arac, affluent du Salat, à 20 minutes du village de Massat (Lucante, p. 115). — *S. zophosinus* Saulcy et *S. pyrenaeus-Discontignyi* Saulcy. [La présence à Massat du *Bathyscia oviformis* La Brûl. est pour moi fort douteuse].

C). Canton de Castillon (Ariège) :

Observ. — Les grottes de *Corneilles* (comm. de Senthein), d'*Aulegnac* (comm. des Bordes), d'*Engomer* sont encore inexplorées.

D). Canton de Saint-Girons (Ariège) :

5. **Grotte de Moulis**, dans le village même! (alt. : 410 m. env.), sur la rive droite du Lez, affluent du Salat (Lucante, p. 116). — *S. stygius* Dieck [avec *Aphaenops Pluto* Dieck, *A. Cerberus* Dieck et *Anophthalmus Orpheus* Dieck].

6. **Grotte d'Aubert** ou du *Sendé*, ou bien encore *Traou del Débrembéri,* comm. de Moulis! (alt. : 710 m. env.), située près du sommet de la montagne qui domine le hameau d'Aubert, à 4 kil. de Saint-Girons (Lucante, p. 117). — *S. stygius* Dieck et *S. Diecki* Saulcy, [avec *Aphaenops Pluto* Dieck, *A. Cerberus* Dieck, *A. bucephalus* Dieck, *Anophthalmus Orpheus* Dieck et *A. Trophonius* Ab.].

7. **Grotte de Fontsaint**, comm. de Moulis, non loin des précédentes (Lucante, p. 118). — *S. stygius* Dieck.

8. **Grotte d'Eychel** (alt. : 450 m. env.), à 4 kil. en amont de Saint-Girons, sur la rive gauche du Salat (J. Bepmale, *in litt.*). — [*Bathyscia nitidula* Norm. (J. Bepmale)].

9. **Grotte de Liquet,** comm. de Moulis, sur la rive gauche du Lez, affluent du Salat (E.-A. Martel). — Pas de Silphides cavernicoles. [La faune est au contraire riche en Carabiques : *Aphaenops Tiresias* La Brûl., *A. bucephalus* Dieck, *A. Cerberus* Dieck (très abondant), *Anophthalmus Orpheus-subparallelus* Ab. et *A. Trophonius* Ab. (J. Bepmale)].

Observ. — Je ne sais absolument rien sur la faune des grottes de *Lucner* et d'*Auriac* (comm. de Moulis), citées par Lucante, p. 118.

E). Canton de Saint-Lizier (Ariège) :

10. **Grotte d'Olote,** comm. de Saint-Lizier (alt. : 410 m. env.), située à un quart d'heure de Saint-Girons, entièrement occupée par le lit d'un ruisseau (Lucante, p. 118). — *S. hydrophilus* Jeannel.

11. **Grotte de Montesquieu-d'Avantès**!, à 4 kil. au nord-est de Saint-Girons (Lucante, p. 118). — *S. Abeillei* Saulcy et *S. stygius-Saulcyi* Ab.

12. **Grotte de Peyort,** comm. de Prat-Bonrepos (Lucante, p. 120). — Les exemplaires typiques de *S. zophosinus* Saulcy (in coll. Saulcy) proviendraient de cette grotte; mais il faut tenir cette indication pour inexacte. [La faune est représentée seulement par des Carabiques : *Aphaenops Cerberus* Dieck et sa variété *Charon* Dieck, *A. Tiresias* La Brûl., *Anophthalmus Orpheus* Dieck].

13. **Grotte de Montgautin**, comm. de Prat-Bonrepos (Lucante, p. 120). — [Comme la précédente, cette grotte n'abrite que des Carabiques : *Aphaenops Cerberus* Dieck et *Anophthalmus Orpheus* Dieck].

14. **Grotte de Miguet,** comm. de Saint-Lizier! (Lucante, p. 119). — Pas de faune cavernicole.

15. **Grotte du pic de Lestelas,** comm. de Cazavet! (alt. : 1000 m. env.), à 7 kil. du village de Cazavet, dans la forêt de Hêtres (Lucante, p. 119). — Pas de *Speonomus.* [*Bathyscia inferna* Dieck, *B. lapidicola* Saulcy, *Aphaenops Cerberus* Dieck et var. *inaequalis* Ab., *A. Ehlersi* Ab., *A. Croissandeaui* Argod, *Anophthalmus Orpheus* Dieck].

16. **Grotte de Las Artigos,** à Cazeaux, comm. de Cazavet! (Lucante, p. 119). — Pas de Silphides [mais *Aphaenops Cerberus* Dieck].

Observ. — Je ne sais rien sur la faune des grottes de *Gajan* (comm. de Saint-Lizier) et de *Coumemajou* (comm. de Montgauch) citées par Lucante, d'après le guide J.-M. Brunet.

F). Canton de Salies-du-Salat (Haute-Garonne) :

17. **Tute de L'Espugne,** comm. de Saleich! (alt. : 540 m. env.; calc. crétac. sup.), sur la rive gauche du vallon de Notre-Dame de Vallatès, à une heure et demie de Saleich (Biospeol. VI, p. 343). — *S. Ehlersi* Ab. (une seule ♀ connue) [avec *Bathyscia inferna* Dieck et *Aphaenops Cerberus* Dieck].

18. **Grotte du Mont de Chac,** comm. de Saleich! (alt. : 450 m. env.; calc. crétac. sup.), à un quart d'heure au nord de Saleich (Biospeol. VI, p. 342). — Pas de Silphides [mais *Aphaenops Cerberus* Dieck].

Observ. — Je n'ai aucun renseignement sur la faune des grottes suivantes : grottes de *Coumeclare* et grotte de *Bataill,* dans la comm. de Saleich (Lucante). Il en est de même de la grande grotte de *Pena-blanca* et autres cavités voisines, dans la forêt d'Arbas, canton d'Aspet (F. Régnault, *in litt.*).

19. **Grotte de Marsoulas,** comm. de Salies-du-Salat! (alt. : 420 m. env.; calc. crétac. sup.), remarquable par les peintures paléolithiques qu'y a découvert F. Régnault (Biospeol. VI, p. 340). — Pas de Coléoptères cavernicoles.

G). Canton de Sainte-Croix-de-Volvestre (Ariège) :

20. **Grotte de Tourtouse** ! (alt. : 450 m. env.; calc. tertiaires), à 50 m. à peine de l'église du village (Biospeol. VI, p. 411). — *S. pyrenaeus-Nadari* Jeannel [avec *Bathyscia ovata* Kiesw. et *Aphaenops Cerberus* Dieck].

Observ. — Les grottes de *Sainte-Croix-de-Volvestre,* sur les bords du Volp, sont encore inexplorées.

VIII. BASSIN DU GERS D'ASPET.

A). Canton d'Aspet (Haute-Garonne) :

1. **Grotte d'Aspet** ou de *Ganties* (Lucante, p. 109). — Pas de *Speonomus*, [mais *Bathyscia ovata* Kiesw., *B. lapidicola* Saulcy (?), *Anophthalmus Orpheus-consorranus* Dieck].

2. **Grotte du Roc de Maloi,** à une demi-heure de la précédente, traversée par un ruisseau (Lucante, p. 109). — Pas de Cavernicoles.

B). Canton de Saint-Gaudens (Haute-Garonne) :

3. **Grotte d'Isault,** comm d'Encausse (Lucante, p. 110). — Pas de Silphides, [mais *Aphaenops crypticola* Lind.].

Observ. — La faune des grottes d'*Argut* et de *Mauro* (comm. d'Encausse) est inconnue.

IX. BASSIN DE LA GARONNE ET DE LA PIQUE.

Il n'existe aucun Silphide cavernicole dans les grottes de ces deux vallées.

A). Canton de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne) :

1. **Grotte du Chat,** comm. de Montauban! (alt. : 1900 m. env.; calc. ferrugineux), au lieu dit « Fontaine-rouge », sur le chemin du col de Panets (Biospeol. VI, p. 413).

2. **Grotte d'Aurignac** (Lucante).

3. **Grotte de Maylin,** à Saint-Paul-d'Oueil (Lucante).

B). Canton de Saint-Béat (Haute-Garonne) :

4. **Grotte d'Argut,** à Saint-Béat (Lucante).

C). Canton de Mauléon-Barousse (Hautes-Pyrénées) :

5. **Grotte de Saint-Arailles,** près de Troubat (Lucante).

D). Canton de Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne) :

6. **Grotte de Gourdan,** comm. de Montréjeau, dans la montagne du Bouchet (Lucante).

7. **Grotte de Malevezie,** comm. de Saint-Bertrand-de-Comminges (Lucante).

E). Canton de Nestier (Hautes-Pyrénées) :

8. **Grotte de Gargas,** comm. d'Aventignan! (alt. : 520 m. env.; calc. crétac. inf.), à proximité de Tibiran-Jaunac (Biospeol. II, p. 491). — Aucun Silphide [mais *Aphaenops crypticola* Lind. et *Anophthalmus orcinus* Lind.].

9. **Grotte de Tibiran,** comm. de Tibiran-Jaunac! (alt. : 475 m. env.), à une demi-heure de la précédente (Biospeol. II, p. 493). — Aucun Silphide, [mais *Aphaenops crypticola* Lind.].

Observ. — La faune des grottes de *L'Espugne* (comm. de Tibiran) et de celle de *Nistos-Haut* (comm. de Nestier) m'est inconnue.

X. Bassin de la Neste ou Vallée d'Aure.

A). Canton de Vieille-Aure (Hautes-Pyrénées) :

1. **Grotte d'Arangnouet** (Lucante, p. 108). — Pas de Silphides. [*Atheta orcina* Fauv.].

B). Canton de Labarthe (Hautes-Pyrénées) :

2. **Grotte du Tunnel de Camous** ou grotte d'*Escalères* (Viré), comm. de Sarrancolin! (alt. 650 m. env.), située sur la voie du chemin de fer, au milieu du tunnel (Biospeol. II, p. 499). — Aucun Coléoptère cavernicole.

3. **Grotte d'Ilhet,** comm. de Sarrancolin! (alt. 700 m. env.), dans le vallon de la Barricane (Biospeol. II, p. 501). — Pas de *Speonomus* [mais *Aphaenops crypticola* Lind.]. Linder, d'après Saulcy (*Synopsis*, p. 21), aurait trouvé dans la grotte de Sarrancolin un *Speonomus* « voisin de *speluncarum* » qu'il aurait perdu dans la suite. Il est bien probable qu'il s'agissait là du *S. Bepmalei*.

4. **Grottes de Labastide**! (alt. : 524 m.), sur la rive droite de l'Aspugne, affluent de la Neste (Biospeol. II, p. 497 et 498). — Aucun Silphide. [*Aphaenops crypticola* Lind.].

5. **Grotte de l'Ours!** (alt. : 550 m. env.), sur la rive droite de la Neste (Biospeol. II, p. 494). — *S. Bepmalei* Jeannel [avec *Aphaenops crypticola* Lind.].

6. **Grotte du Cochon,** comm. de Lortet (Biospeol. II, p. 495). — Pas de Troglobies.

7. **Grotte fortifiée** et **Grotte de la Neste,** comm. de Lortet (Biospeol. II, p. 496). — Simples abris sous roches.

XI. Bassin de l'Adour.

Il n'existe aucun Silphide cavernicole dans le bassin de l'Adour où les Carabiques abondent cependant.

A). Canton de Campan (Hautes-Pyrénées) :

1. **Grotte de la Pindorle,** au sud de la montagne d'Ascle de Mail Arrouy (Lucante).
2. **Grotte d'Asque,** comm. de Labarthe-Mour (Lucante, p. 107). — [*Anophthalmus Discontignyi* Fairm.].
3. **Grotte de Gerde,** comm. de Campan (Lucante, p. 107). — [*Aphaenops crypticola* Lind.].
4. **Grottes de Baudean** et **de la montagne Grise,** comm. de Campan (Lucante, p. 106). — [*Aphaenops crypticola* Lind.].

Observ. — La faune de la grotte d'*Asté* m'est inconnue.

B). Canton de Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées) :

5. **Grotte des Judéous,** comm. de Bagnères-de-Bigorre (Lucante, p. 106). — [*Aphaenops crypticola* Lind.].
6. **Grotte de Castel-Mouly,** comm. de Bagnères-de-Bigorre (Lucante, p. 106). — [*Anophthalmus Discontignyi* Fairm., *Aphaenops crypticola* Lind., *A. Chaudoiri* Ch. Bris. et *A. Leschenaulti* Bonv.].
7. **Grotte du Bédat,** comm. de Bagnères-de-Bigorre (Lucante, p. 105). — [*Anophthalmus Discontignyi* Fairm., *Aphaenops Leschenaulti* Bonv.].

XII. Bassin du gave de Pau.

A). Canton d'Argelès (Hautes-Pyrénées) :

Observ. — Je ne sais rien sur la faune des grottes suivantes : grottes d'*Auzous* (comm. d'Ayzac), d'*Agos* (comm. de Vidalos), d'*Estaing* (comm. d'Aucun), de *Mauhourat* (comm. de Cauterets), citées par Lucante.

B). Canton de Lourdes (Hautes-Pyrénées) :

1. **Grotte du Loup,** comm. de Lourdes, à un quart d'heure du chalet de l'Évêque (Lucante, p. 105). — Pas de *Speonomus* [mais *Bathyscia grandis* Fairm.].

Observ. — La grotte des *Espelugues*, à Lourdes, abrite probablement la même faune.

C). Canton de Nay (Basses-Pyrénées) :

2. **Grotte de Bétharram,** à 3 kil. de Montaut-Bétharram (Viré). — *S. speluncarum* Delar. [avec *Bathyscia grandis* Fairm., *Anophthalmus gallicus* Delar., *Aphaenops Pandellei* Lind., *A. Rhadamanthus* Lind., *Pterostichus microphthalmus* Delar. et *Machaerites Lucantei* Saulcy].

XIII. Bassin du gave d'Oloron.

A). Canton d'Accous (Basses-Pyrénées) :

1. **Grotte du Pla-à-Barbe,** comm. de Lées-Athas! (alt. : 800 m. env.), sur la rive droite du Malugar (Biospeol. II, p. 513). — Pas de Coléoptères cavernicoles.

B). Canton de Laruns (Basses-Pyrénées) :

2. **Grotte des Eaux-Chaudes**! (alt. : 900 m. env.), parcourue par un torrent (Biospeol. II, p. 514). — Pas de Troglobies.
3. **Grotte des Eaux-Bonnes** (Lucante). — Inexplorée.

C). Canton d'Arudy (Basses-Pyrénées) :

4. **Grotte d'Izeste** ou *d'Espalungue*, comm. d'Arudy! (alt. : 500 m. env.; calc. crétac. inf.), à 20 min. d'Arudy (Biospeol. II, p. 517). — *S. speluncarum-navaricus* Jeannel [avec *Bathyscia grandis* Fairm.].
5. **Grotte de Saint-Michel,** comm. d'Arudy! (alt. : 400 m. env.), à 100 m. de la ville (Biospeol. II, p. 518). — Pas de Troglobies.
6. **Grottes de Malarode,** comm. d'Arudy! (alt. : 500 m. env.), dans un ravin boisé, à une heure d'Arudy (Biospeol. II, p. 515). — *S. speluncarum-navaricus* Jeannel.
7. **Grotte de l'Oueil du Neez,** comm. de Rébenacq! (alt. : 300 m. env.; calc. crétac. moy.), au-dessus de la résurgence du Néez (Biospeol. II, p. 519). — Aucun *Speonomus* [mais *Bathyscia parallela* Jeannel].

Observ. — La faune de la grotte de *Saint-Christau* m'est inconnue.

XIV. Bassin du gave de Mauléon.

A). Canton de Tardetz-Sorholus (Basses-Pyrénées) :

1. **Grotte d'Oxibar,** comm. de Camou-Cihigue! (alt. : 600 m. env.; calc. crétacique), à trois quarts d'heure de Camou (Biospeol. II,

p. 529). — *S. Alexinae* Jeannel [avec *Bathysciella Jeanneli* Ab., *Aphaenops Jeanneli* Ab., *Antisphodrus navaricus* Vuill.].

2. **Grotte Compagnaga Lecia,** comm. de Camou-Cihigue! (alt. : 600 m. env.; calc. crétacique), au-dessus du hameau de Cihigue (Biospeol. VI, p. 389). — *S. Alexinae* Jeannel, *S.* (*Phacomorphus*) *Mascarauxi* Dev., [avec *Bathysciella Jeanneli* Ab., *Antisphodrus navaricus* Vuill.].

3. **Grotte d'Appholoborro,** comm. de Camou-Cihigue! (alt. : 750 m. env.; calc. crétacique), près de la métairie de ce nom, au-dessus d'Oxibar (Biospeol. VI, p. 391). — *S. Alexinae* Jeannel [avec *Bathysciella Jeanneli* Ab. et *Antisphodrus navaricus* Vuill.].

B). Canton de Mauléon (Basses-Pyrénées) :

4. **Grande grotte de Lecenoby** ou grotte de *Belhy*, comm. d'Aussurucq! (alt. : 850 m. env.; calc. crétacique), dans la forêt de Hêtres d'Itte, sur le versant nord du pic des Vautours (Biospeol. II, p. 531). — *S. Alexinae-ittanus* Jeannel [avec *Bathysciella Jeanneli* Ab., *Bathyscia Schiœdtei* Kiesw. et *Antisphodrus navaricus* Vuill.].

5. **Petite grotte de Lecenoby**!, à 50 mètres à l'ouest de la précédente et au même niveau (Biospeol. II, p. 532). — On doit y trouver le *S. Alexinae* Jeannel. [J'y ai pris *Bathysciella Jeanneli* Ab. et *Antisphodrus navaricus* Vuill.].

6. **Grotte d'Istaürdy,** près d'Ahusquy! (alt. : 900 m. env.), à proximité du cayolar d'Istaürdy (Biospeol. II, p. 533). — *S. Alexinae-ittanus* Jeannel, *S.* (*Phacomorphus*) *Mascarauxi* Dev. [avec *Bathysciella Jeanneli* Ab., *Aphaenops Jeanneli* Ab., *Antisphodrus navaricus* Vuill. et *Pterostichus Nadari* Vuill.].

Observ. I. — Dans ce massif d'Itte et d'Arbailles, où sont situées les six grottes précédentes, s'ouvrent encore de nombreux gouffres inexplorés (C. Dufau). Les plus importants sont les suivants :

Grotte *Attecondoua siloua*, à Aussurucq; grotte de *Garaïbie*; *Cilhardoyco lecia*, au col de Naphale; *Itsalsuco lecia*, au lac d'Ordiarp; grotte de la *Bidouze*, aux sources de cette rivière; grotte d'*Alçaleguy*, comm. d'Alçay; *Domdolobilco lecia*, à Belhy (gouffre du Cheval-blanc).

Observ. II. — Il existe dans le ravin de *Khakueta*, à Sainte-Engrâce (comm. de Licq, cant. de Tardetz-Sorholus) des grottes encore complètement inexplorées.

XV. Bassin de la Nive.

A). Canton de Saint-Jean-Pied-de-Port (Basses-Pyrénées) :

1. **Grotte d'Irriberry,** dans la propriété Carricaburu (Biospeol. II, p. 535). — *S. Elgueae* Ab.

   Observ. — Il existe un vaste gouffre au pic Mendimont, près de la frontière d'Espagne, appelé *Lecia-handi* (le grand Trou) (Trapet, *apud* C. Dufau).

B). Canton de Hasparren (Basses-Pyrénées) :

2. **Grotte d'Isturitz** (alt. : 209 m.), dans la montagne Castellu, à 3 kil. de Saint-Martin-d'Arberoue (C. Dufau). — Pas de *Speonomus* [mais *Bathyscia grandis* Fairm.].

3. **Grotte d'Arbouët,** à droite du chemin de fer de Saint-Palais à Autevialle (C. Dufau). — Inexplorée.

C). Canton d'Espelette (Basses-Pyrénées) :

4. **Grotte de Sare,** dans un contrefort de la Rhune (Lucante, p. 102). — Aucun Silphide [mais *Trechus navaricus* Vuill. et *Trechus fulvus* Dej.].

IV. Considérations sur la dispersion et sur l'age des Speonomus

De l'énumération de grottes qui précède et de l'examen des cartes qui accompagnent ce travail, on peut tirer les déductions suivantes :

1° *Distribution géographique des* Speonomus. — Les *Speonomus* habitent les grottes de la périphérie du grand massif principal pyrénéen et sont cantonnés surtout en France, dans les larges affleurements de calcaires coralliens jurassiques et crétaciques, parallèles à la grande chaîne.

Si nous connaissons si peu d'espèces espagnoles, c'est peut-être tout simplement que la faune des grottes, très étudiée en France, ne l'a été que fort peu en Espagne. Seuls, les provinces basques (*La Brûlerie*, *Uhagon*, *Escalera*), le Haut-Aragon (*Jeannel* et *Racovitza*), le Mont-

serrat (*Heyden*, *Kraatz*) ont été visités; il n'y aurait rien d'impossible à ce que la Navarre, la province de Lérida et surtout la Sierra del Cadi nous révèlent un jour de nouveaux *Speonomus.*

En France, les *Speonomus* se répartissent en deux groupes, séparés par les Pyrénées centrales, où la faune cavernicole ne comprend que des Carabiques (1).

Un groupe oriental (carte n° I) occupe les vallées de la Têt, de l'Aude, du Lhers, de l'Ariège, de l'Arize, du Salat (départements des Pyrénées-Orientales, de l'Aude et de l'Ariège) (2). C'est ce groupe qui a tout d'abord attiré l'attention des Spéologistes pyrénéens. Il est infiniment probable que nous en connaissons la totalité des espèces. On pourra peut-être découvrir encore quelques formes nouvelles si on fouille des grottes encore inconnues, mais je serais bien surpris si ces formes nouvelles étaient jamais autre chose que des races nouvelles d'espèces déjà connues.

A ce groupe oriental s'oppose un groupe occidental qui vit dans les grottes des Basses-Pyrénées (vallées des gaves de Pau, d'Oloron, de Mauléon et vallée de la Nive). Ces espèces occidentales ne sont connues que depuis peu de temps et il est probable que l'exploration minutieuse des grottes nombreuses du pays basque permettra d'allonger encore leur liste.

Quant à la région centrale des Pyrénées, on n'y rencontre aucun *Speonomus* ni même aucun Silphide cavernicole (3). Cette région centrale correspond aux vallées de la Garonne, du Gers d'Aspet, de la Neste, de l'Adour et à la haute vallée du gave de Pau (Haute-Garonne et Hautes-Pyrénées); les nombreuses et grandes grottes qui s'y ouvrent abritent une très riche faune d'*Anophthalmus* et d'*Aphaenops* (carte n° II).

Comment expliquer ces étranges localisations des Silphides cavernicoles dans les Pyrénées?

La nature géologique du sol n'y est pour rien. *B. Delarouzeei* Fairm. et *S. Bonvouloiri* Duv. vivent dans des calcaires dévoniens tandis que

(1) Lorsque j'ai rédigé ce travail, je ne connaissais pas encore *S. Bepmalei* que j'ai dû y introduire après coup. Cette espèce habite, dans la basse vallée de la Neste, une grotte près de Lortet et peut-être aussi celle d'Ilhet, à Sarrancolin. Elle se trouve donc dans les Pyrénées centrales et semble à première vue supprimer la limite entre les deux groupes d'espèces. En réalité nous verrons qu'il n'en est rien et qu'il faut la rattacher au groupe occidental.

(2) *S. Ehlersi* Ab. habite bien la Tute de l'Espugne, à Saleich, dans la Haute-Garonne, mais cette grotte se trouve sur les confins même de l'Ariège.

(3) Exception faite pour *S. Bepmalei* qui se trouve sur la limite nord de cette région centrale, bien en dehors du périmètre des grandes transgressions glaciaires, comme nous le verrons tout à l'heure.

S. pyrenaeus-Nadari Jeannel se rencontre dans des formations tertiaires.

L'altitude ne me paraît jouer aucun rôle dans leur dispersion. *S. Proserpina* Ab. et *S. curvipes* La Brûl. se rencontrent dans la Caougue de Montségur à 1550 m. d'altitude. Ailleurs, dans l'Isère, *Isereus Xambeui* Reitt. vit à 1660 m. d'altitude et à une température voisine de 0° C., dans la grotte du Trou du Glaz; enfin *Silphanillus Leonhardi* Reitt. a été trouvé en Herzégovine sur les hauteurs du Vlasulja, à 1880 m. d'altitude.

L'éloignement de la mer n'est pas davantage en rapport avec cette absence des *Speonomus* dans les Pyrénées centrales françaises, puisque les vallées de la Neste et de l'Adour se trouvent précisément sur la même longitude que les vallées du bassin du rio Cinco où se rencontre *S. Bolivari* Esc.

Mais c'est l'extension des anciens glaciers pléistocènes, comme nous allons le voir, qui va nous donner la clef de cette distribution géographique des *Speonomus*.

2° *Le glaciaire dans les Pyrénées.* — Depuis les travaux du Dr Albrecht Penck, on sait qu'il y a eu dans les Pyrénées au moins trois périodes glaciaires principales (1). La deuxième période (transgression rissienne) fut de beaucoup la plus considérable; la troisième période (transgression würmienne) fut la moindre. Entre la transgression rissienne et la transgression würmienne s'étendit une phase interglaciaire où les conditions d'existence redevinrent dans les vallées pyrénéennes ce qu'elles sont aujourd'hui. C'est à cette phase interglaciaire que correspondent les trois périodes de l'âge paléolithique que les préhistoriens nomment Moustiérien, Aurignacien et Solutréen. Le Madeleinien, qui vient ensuite, se déroula pendant la transgression würmienne elle-même et ce n'est qu'à la fin des temps paléolithiques que la régression des glaces se fit de façon complète et définitive dans la plus grande partie des Pyrénées. Je dis « dans la plus grande partie », parce que Penck a prouvé que dans les Pyrénées centrales, comme d'ailleurs dans les Alpes, cette régression ne se fit pas, mais que les glaciers persistèrent dans les vallées pendant une très longue période post-glaciaire (2).

(1) Au cours de chaque période glaciaire, il y eut des oscillations nombreuses dans l'extension glaciaire. Ces oscillations ne sont à peu près connues que pour la dernière période glaciaire, le glaciaire récent. Elles n'ont d'ailleurs aucune importance dans la question qui nous occupe.

(2) Cette période post-glaciaire dure encore sur les hauts sommets des Alpes, couverts de neiges éternelles; elle est presque entièrement terminée dans les Pyrénées où les neiges éternelles sont aujourd'hui très restreintes.

Et les traces de cette période post-glaciaire des Pyrénées centrales sont nombreuses : ce sont les lacs de haute altitude, évidemment d'origine glaciaire, récents et non encore nivelés par l'érosion et aussi le formidable cône de déjections glaciaires que représente le plateau de Lannemezan.

3° *Relations entre les anciens glaciers et la dispersion des Coléoptères cavernicoles.* — Penck a donné une carte des anciens glaciers des Pyrénées qui est la seule que nous possédions (1). Si on compare cette carte (voir n° III) à celles de la distribution géographique des Coléoptères cavernicoles (cartes n°s I et II), il est facile de se rendre compte que les grottes habitées sont tantôt en dedans, tantôt en dehors du périmètre des glaciers. Certaines s'ouvrent dans des vallées où nous ne trouvons aucune formation glaciaire (vallées de l'Aude, du gave d'Oloron, du gave de Mauléon, de la Nive), mais beaucoup d'autres sont situées en amont des moraines frontales, à une altitude bien inférieure au niveau atteint par la surface des glaces et cela nous est prouvé par la présence de roches striées ou de blocs erratiques au-dessus de l'ouverture de ces cavernes (grottes de Bédeilhac, de Portel, de Moulis, d'Aubert); d'autres enfin ont leurs galeries encore encombrées de sédiments pléistocènes, sables ou blocs erratiques (grottes de la Calbière, de L'Ombrive, du Loup, à Lourdes). De tout cela il ressort clairement qu'il est impossible d'admettre que toutes ces grottes pyrénéennes aient pu donner abri à une faune terrestre pendant les transgressions glaciaires. S'il a existé, dans celles de ces grottes qui étaient déjà creusées avant le pléistocène, une faune cavernicole préglaciaire, elle a certainement été détruite à l'occasion des grandes transgressions et la faune cavernicole actuelle n'a certainement pu s'établir dans les Pyrénées que lorsque les cavités souterraines, définitivement agrandies, n'ont plus été le théâtre de ces gigantesques bouleversements qui ont marqué la fin de la période froide et humide. Et cela nous fixe une limite supérieure pour évaluer l'âge de la faune cavernicole terrestre actuelle

(1) Cette carte ne doit être interprétée qu'avec la plus grande réserve. Je crois en effet que l'extension glaciaire qu'elle indique est bien inférieure à la réalité. En ce qui concerne la vallée de l'Ariège, par exemple, la moraine frontale que Penck place en amont de Foix doit certainement être descendue jusqu'aux abords de Pamiers. Cela tient à ce que dans bien des endroits les recherches récentes ont permis de découvrir de nouvelles traces des glaciers. Au point de vue qui nous intéresse, cette extension plus grande à donner aux glaciers de Penck ne ferait que donner plus de force à notre argumentation.

des Pyrénées : elle ne peut remonter plus haut que la fin du glaciaire.

Examinons maintenant comment s'est faite l'immigration des Coléoptères dans les grottes après la régression des glaces.

4° *Immigration des Coléoptères cavernicoles dans les grottes.* — Les choses se sont certainement passées différemment pour les Carabiques et les Silphides.

Les Silphides, et en particulier les *Speonomus*, ne présentent plus actuellement de proches parents vivants à la surface; ils habitent les grottes des vallées où le glaciaire s'est terminé avec la période würmienne et manquent au contraire là où une phase post-glaciaire a reculé très tard l'heure où les grottes pouvaient devenir habitables (1). On peut déduire de cela que leur souche épigée était déjà éteinte avant la fin de la phase post-glaciaire et cela nous fait comprendre pourquoi les Silphides n'ont pas pu peupler les grottes des Pyrénées centrales. Chacune de leurs espèces est localisée dans un groupe de grottes d'une même vallée et chaque grotte abrite souvent une race spéciale. Cette multiplicité des formes locales montre leur ancienneté relative, puisqu'elles ont eu le temps d'évoluer de façon diverse; elle montre aussi que dans chaque caverne les colonies de Silphides sont depuis longtemps complètement isolées, autant des colonies voisines que de l'extérieur; tout repeuplement secondaire semble avoir été rendu vite impossible dans les grottes où les Silphides ont pu manquer ou disparaître pour une raison quelconque.

Pendant les transgressions glaciaires, les Silphides devaient vivre dans le domaine épigé, sur le front des glaciers des Pyrénées, mais à chaque régression ils remontaient dans les vallées et peuplaient les cavernes rendues habitables par le retrait des glaces. Dès la fin de la transgression rissienne, dès le Moustiérien, les Silphides ont pu commencer à s'établir dans les grottes des hautes vallées, mais la transgression würmienne a dû détruire la presque totalité de cette faune cavernicole interglaciaire.

Et là sera peut-être l'explication de la distribution géographique en damier des *Antrocharis*, si on admet que ce genre est d'âge interglaciaire, moustiérien par exemple, et si on arrive à prouver, ce qui est possible, que les grottes où nous le rencontrons aujourd'hui sont précisément celles qui ont été épargnées par les glaciers würmiens.

(1) Il n'y a certainement pas eu de phase post-glaciaire dans la basse vallée de la Neste et c'est pourquoi nous y trouvons *S. Bepmalei*, alors que les Silphides manquent dans les grottes plus élevées de la même contrée.

Quant aux *Speonomus*, la localisation de leurs espèces le long des vallées, à toutes les altitudes, fait plutôt penser qu'ils n'ont colonisé les grottes qu'après la fin de la dernière transgression glaciaire : ils seraient donc postérieurs au Madeleinien, ils dateraient de la fin de l'âge du Renne, ils seraient presque néolithiques!

En ce qui concerne les Carabiques, il a dû en être tout autrement. Les Carabiques, en effet, existaient certainement avant le pléistocène, comme le prouve la dispersion des *Trechus* dans l'Europe, l'Algérie et l'Amérique du Nord. On les rencontre dans les grottes des Pyrénées partout où il y a eu une phase glaciaire importante, quelle qu'en ait été la durée (aussi bien dans les Pyrénées centrales que dans les régions orientale et occidentale). Ils sont représentés par un petit nombre d'espèces à grande aire de dispersion, sans races locales. On les rencontre fréquemment hors des grottes, dans la terre, et l'isolement de leurs colonies dans chaque grotte n'est que très relatif.

Déjà nombreuses dans les Pyrénées avant le pléistocène, les diverses espèces de Carabiques ont dû, pendant les transgressions glaciaires, vivre dans le domaine endogé, présentant alors au pourtour des glaciers des conditions d'existence exceptionnellement favorables (1). Pendant cet âge nivicole et endogé, les *Anophthalmus* ont dû déjà évoluer, perdre leur appareil optique et acquérir, sans former de races locales, cette grande aire de dispersion qui les caractérise. Au fur et à mesure que les cavernes devenaient habitables après la régression des glaciers, ils pouvaient y filtrer par les fentes et s'y installer, en conservant encore bien souvent leurs habitudes terricoles (*Anophthalmus Orpheus* Dieck, *Discontignyi* Fairm., *Trophonius* Ab., etc.). Et ceci nous explique pourquoi le peuplement des grottes en Carabiques a pu se faire dans toute la chaîne pyrénéenne. Commencée dès la régression glaciaire du Moustiérien, leur immigration a pu reprendre après le Madeleinien dans les grottes devenues définitive ment habitables; dans les Pyrénées centrales, elle s'est continuée à mesure que cessait la phase post-glaciaire et dans bien des endroits nous la voyons encore se faire de nos jours (*Trechus* microphthalmes, *Antisphodrus*).

5° *Conclusions.* — Dans les Pyrénées, c'est donc l'extension des glaciers qui semble avoir réglé l'immigration dans les grottes des Coléoptères cavernicoles.

Les Carabiques ont commencé à pénétrer dans les grottes dès le

(1) Il existe encore sur les hautes montagnes de nombreux Carabiques, et surtout des *Trechus*, qui mènent encore cette existence nivicole.

Moustiérien. Leur immigration s'est faite de façon indirecte, par l'intermédiaire du domaine endogé. La survivance de leurs souches épigées permet à cette immigration de se continuer encore à l'heure actuelle.

Les *Speonomus* semblent avoir peuplé les cavernes vers la fin de l'âge du Renne. Leur souche épigée s'est vite éteinte et cela explique leur absence dans les grottes des Pyrénées centrales où la régression des glaces ne se fit qu'après une très longue période post-glaciaire.

Les *Antrocharis* au contraire seraient plus anciens, interglaciaires, d'âge moustiérien, et cela pourrait éclaircir leur distribution géographique en damier.

Enfin, il faudrait bien se garder de généraliser ce qui précède. La faune cavernicole des Pyrénées a certainement une tout autre origine que celle des autres pays. Les *Speonomus* sont d'âge plus récent que les *Troglodromus* des Alpes-Maritimes, par exemple. Ceux-ci, en effet, présentent une telle distribution géographique de part et d'autre des profondes vallées du Var et de ses affluents, qu'il me paraît certain que leur immigration dans les cavernes s'est faite bien avant le creusement de ces vallées, c'est-à-dire avant le pléistocène.

Index bibliographique

1872. — Abeille de Perrin (E.). — Étude sur les Coléoptères cavernicoles (Marseille, Olive, 26 p.).

1878. — Abeille de Perrin (E). — Note sur les Leptodirites (*Soc. Hist. nat. Toulouse,* XII, p. 144-155).

1875. — Bedel (L.) et E. Simon. — Liste générale des Articulés cavernicoles de l'Europe (*Journal de Zool.*, IV, p. 114-183).

1866. — Bonvouloir (H. de). — Remarques sur quelques Coléoptères aveugles des Pyrénées (*Bull. Soc. Ramond,* I, p. 131-135).

1908. — Cartailhac (E.) et H. Breuil. — Les peintures et gravures murales des Cavernes pyrénéennes. Niaux (*L'Anthropologie,* XIX, p. 15-45).

1899. — Cauneille (C.). — Excursion aux gorges de Saint-Georges, près d'Axat (*Bull. Soc. Ét. scient. Aude,* X, p. 57).

1869. — Dieck (G.). — Beiträge zur subterranen Käferfauna Südeuropas und Maroccos (*Berl. ent. Zeits.*, XIII, p. 337).

1904. — DUFAU (C.). — Grottes et abîmes du pays basque (*Spelunca*, V, nº 37, p. 69-84).

1899. — ESCALERA (MARTINEZ DE LA). — Examen del grupo *Bathysciae* de España (*An. Soc. esp. Hist. nat. Memor.* XXVIII, p. 363-410).

1903. — FAGNIEZ (CH.). — Chasses et captures intéressantes aux environs de Lourdes (Hautes-Pyrénées). Aperçu sur l'état actuel de la grotte de Bétharram (*Bull. Soc. ent. France* [1903], p. 259).

1881. — FAUVEL (A.). — Annuaire entomologique, IX, p. 79 (Caen).

1874. — GAVOY (L.). — Une visite aux grottes de Saint-Girons (*Feuille Jeun. Natur.* [1874], p. 70).

1894. — GAVOY (L.). — La grotte de Laguzou (*Bull. Soc. Ét. scient. Aude*, V, p. 196).

1900. — GAVOY (L.). — Catalogue des Insectes coléoptères du département de l'Aude, 3e partie (*Bull. Soc. Ét. scient. Aude,* XI, p. 77).

1905. — GAVOY (L.). — Six jours d'excursion dans les grottes du pays de Sault (*Bull. Soc. Ét. scient. Aude*, XVI, p. 162).

1905. — JEANNEL (R.). — Contribution à l'étude de la faune de la grotte de Camou (*Bull. Soc. ent. France* [1905], p. 158).

1906. — JEANNEL (R.). — Contribution à la faune cavernicole des Basses-Pyrénées (*Bull. Soc. ent. France* [1906], p. 22 et p. 151).

1906a. — JEANNEL (R.). — Description de deux nouveaux *Bathyscia* cavernicoles de l'Ariège (*Bull. Soc. ent. France* [1906], p. 244).

1907. — JEANNEL (R.). — Synonymie de quelques Silphides cavernicoles (*Bull. Soc. ent. France* [1907], p. 63).

1907a. — JEANNEL (R.). — Étude sur les *Bathyscia* pyrénéens du groupe de *B. stygia* Dieck (*Ann. Soc. ent. France* [1907], p. 123-136, avec fig. et une carte).

1907b. — JEANNEL (R.) — Quelques *Bathyscia* nouveaux ou peu connus de France (*Bull. Soc. ent. France* [1907], p. 244).

1907c. — JEANNEL (R.). — Biospeologica V. Coléoptères (1re série) (*Arch. Zool. exp. et gén.*, série 4, VIII, pp. 267 à 326, pl. XII à XIV).

1907. — JEANNEL (R.) et E.-G. RACOVITZA. — Biospeologica II. Énumé-

ration des grottes visitées, 1904-1906 (1re série) [*Arch. Zool. exp. et gén.*, série 4, VI, pp. 489-536].

1908. — Jeannel (R.) et E.-G. Racovitza. — Biospeologica VI. Énumération des grottes visitées, 1906-1907 (2e série) (*Arch. Zool. exp. et gén.*, série 4, VIII, pp. 327-414).

1851. — Kiesenwetter (von). — Énumération des Coléoptères trouvés dans le Midi de la France et en Catalogne (*Ann. Soc. ent. France* [1851], pp. 385-440).

1872. — La Brulerie (Ch. Piochard de). — Exploration des grottes de l'Ariège (*Petites Nouv. entom. de Deyrolle*, 1872).

1872a. — La Brulerie (Ch. Piochard de). — Note pour servir à l'étude des Coléoptères cavernicoles (*Ann. Soc. ent. France* [1872], p. 443).

1857. — Lespès (Ch.). — Note sur quelques insectes des grottes de l'Ariège (*Ann. Sc. nat., Zool.*, VII, p. 278, pl. xvii).

1858. — Linder (J.). — Lettre sur les Coléoptères trouvés dans une grotte des Pyrénées et aux environs d'Auch (*Ann. Soc. ent. France* [1858], *Bull.*, p. 158).

1880. — Lucante (A.). — Essai géographique sur les cavernes de la France et de l'Étranger. Région du Sud (*Bull. Soc. Ét. scient. Angers* [1880], pp. 81-156).

1880. — Lucante (A.) et G. Mestre. — Une chasse dans les cavernes (*Bull. Assoc. scient. Gironde* [1880], no 3).

1905. — Marcailhou-d'Aymeric (Hte). — Les grottes de Lombrives et de Bédeilhac (*L'Avenir de Foix*, 1er et 10 août 1905, in *Spelunca*, VI, no 41, p. 169).

1873. — Marquet (M.) — Excursion dans les cavernes de l'Ariège (*Soc. Hist. nat. Toulouse*, VII, pp. 322-325).

1875. — Marquet (M.). — Les insectes aveugles des cavernes pyrénéennes (*La Nature*, no 92, p. 216).

1904. — Martel (E.-A.). — Exploration souterraine des Pyrénées françaises (*Congrès Soc. savantes*, Paris [1904], in *Spelunca*, V, no 37, p. 36).

1905. — Martel (E.-A.). — La Spéléologie au XXe siècle. Pyrénées. (*Spelunca*, VI, no 41, pp. 158-175).

1879. — Mestre (G.). — De l'exploration des grottes au point de vue entomologique (*Soc. Hist. nat. Toulouse*, XIII, p. 22).

1859. — Minck (W.) et É. von Bruck. — Reisen durch das südliches



III_Extension des anciens glaciers pléistocènes


BRITISH MUSEUM
Z
D
NATURAL HISTORY



II_Répartition des Carabiques cavernicoles.





I_Répartition des *Speonomus*.


BRITISH MUSEUM
Z D
NATURAL HISTORY

SOMMAIRE du 2e fascicule.

AVIS

Le 1er fascicule du *Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique* (p. 1-208) est en vente au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, au prix de 12 francs (10 francs pour les *Membres de la Société entomologique de France)*. — La suite de l'ouvrage (p. 209-280) ne se vend qu'avec le volume XXX de *L'Abeille*.

Le prix de l'abonnement à *L'Abeille* est de 12 francs **par volume**, port compris (10 francs seulement pour les *Membres de la Société entomologique de France)*.

Le montant des abonnements doit être adressé à M. V. Vautier, agent de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, Paris.

On peut se procurer les précédents volumes et la plupart des monographies insérées dans *L'Abeille*, au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, en s'adressant à l'agent de la Société.

M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon, est chargé de la publication du Journal.

Evreux. — Imp. de l'Eure, L. Odieuvre.

L'ABEILLE

JOURNAL D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉ PAR

LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉ EN 1864

PAR

S. DE MARSEUL.

Natura maxime miranda in minimis.

TOME XXXI

Nº 3



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE.

28, rue Serpente

Frankreich und die Pyrenäen (*Stett. ent. Zeit.*, XX, pp. 288-305 et 341-354).

1885. — PENCK (Dr ALBRECHT). — La période glaciaire dans les Pyrénées (*Mitth. Ver. Erdk. Leipzig*, 1883, avec une carte). — Traduit de l'allemand par L. BRAEMER (*Soc. Hist. nat. Toulouse*, XIX, pp. 107-200).

1896. — PUIG Y LARRAZ (G.). — Catalogo geografico y geologico de las cavidades naturales y minas primordiales de España, 1re partie (*An. Soc. esp. Hist. nat.*, XXV, *Mem.*, pp. 255 à 320).

1897. — PUIG Y LARRAZ (G.). — Catalogo geografico y geologico de las cavidades naturales y minas primordiales de España, 2e partie (*An. Soc. esp. Hist. nat.*, XXVI, *Mem.*, pp. 5-82).

1884. — REITTER (E.). — Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. Necrophaga. (*Verh. nat. Ver. Brünn*, XXIII, p. 3).

1890. — REITTER (E.). — Tableaux analytiques pour déterminer les Coléoptères d'Europe. I. Nécrophages [traduction par M.-J. BELON], Moulins.

1889. — RÉGNAULT (F.). — La grotte de Malarnaud (*Rev. des Pyrénées et de la France mérid.* [1889], no 1).

1872. — SAULCY (F. DE). — Synopsis des *Adelops* pyrénéens [apud ABEILLE DE PERRIN, Étude sur les Coléoptères cavernicoles] (Marseille, Olive, p. 17).

1897. — SICARD (G.). — Essai sur la Spéléologie de l'Aude (Carcassonne).

1900. — SICARD (G.) — L'Aude préhistorique (*Bull. Soc. Ét. scient. Aude*, X, pp. 135-237).

1899. — TRUTAT (E.). — Matériaux pour l'étude des anciens glaciers des Pyrénées (*Soc. Hist. nat. Toulouse*, XXXII, p. 77).

1898. — VIRÉ (A.). — Les Pyrénées souterraines (*Mém. Soc. de Spéléologie*, III, no 14, pp. 59-96).

1906. — XAMBEU (V.). — Faune entomologique des environs de Ria. Silphides (*L'Échange*, XXII, sep., p. 38).

TABLE DES NOMS DE SOUS-GENRES, D'ESPÈCES ET DE SOUS-ESPÈCES

CARTES DE LA RÉPARTITION DES COLÉOPTÈRES CAVERNICOLES PYRÉNÉENS

I. Répartition des *Speonomus*.
II. Répartition des Carabiques cavernicoles.
III. Extension des anciens glaciers pléistocènes.

RÉVISION DES *RHIZOPHAGUS* PALÉARCTIQUES

par A. Méquignon.

Le dernier travail d'ensemble sur les Rhizophagides (1) date de 1872 : il contient un tableau des espèces européennes, en grande partie basé sur la coloration, caractère essentiellement variable chez ces insectes. Depuis lors, un certain nombre d'espèces, dont quelques-unes purement nominales, ont été décrites isolément. Quant à l'excellent tableau de Ganglbauer (2), limité à une faune plus restreinte, il est loin de comprendre toutes les espèces paléarctiques et l'auteur n'a pas eu à se préoccuper de la question synonymique.

J'ai été puissamment aidé dans la révision que je publie aujourd'hui par l'obligeance de mes collègues, MM. Maurice Pic, P. de Fréminville, A. Grouvelle et Edm. Reitter, qui ont bien voulu me communiquer un certain nombre de *types* ou de *co-types*; M. le professeur Bouvier et M. P. Lesne ont mis à ma disposition les collections du Muséum de Paris; je dois à M. le professeur Sjöstedt de précieux renseignements sur une espèce de Paykull; M. G.-C. Champion a très aimablement consenti à vérifier pour moi les *types* de Wollaston au British Museum, et M. Ag. Dodero, ceux de Baudi au Musée de Turin.

Ayant eu sous les yeux les collections d'un grand nombre de mes collègues de la Société entomologique de France, j'ai pu joindre au catalogue synonymique et bibliographique des *Rhizophagus* la répartition géographique des espèces de la faune française et je tiens à remercier tous ceux qui ont rendu possible cette partie de mon travail. Je dois enfin témoigner ma reconnaissance à M. Louis Bedel, qui m'a prodigué sans se lasser les renseignements et les conseils.

Rhizophagus

Herbst, 1793, *Naturs.*, V, p. 18.

Le genre *Rhizophagus*, créé par Herbst, fut placé par Latreille dans son groupe hétérogène des Xylophages. C'est Erichson, *Naturg.* III,

(1) Reitter, *Die Rhizophaginen*, in *Verh. nat. Ver. Brünn,* XI [1872], pp. 27-48.

(2) Ganglbauer, *Die Käfer von Mitteleuropa*, III, p. 558 (1899).

p. 226, qui a montré que ce genre rentrait dans la famille des Nitidulides et il le plaça dans le groupe des *Ipinae*. Lacordaire, *Gen. Col.*, II, p. 290 (1854), créa pour lui une tribu spéciale, les Rhizophagides, adoptée depuis par tous les auteurs.

A cette tribu fut rattaché le genre *Europs* Woll., 1854, *Ins. Mader.*, p. 149, malgré l'indication de l'auteur qui rapprochait le nouveau genre des Colydiides.

Les travaux de J.-L. Leconte, *Classif. Col. North Amer.*, p. 84 (1862), ont montré que les *Europs,* ainsi que certains types exotiques décrits comme *Rhizophagus*, ne pouvaient, par suite de la forme plus globuleuse de leurs hanches antérieures (genres *Bactridium* Lec., *Hesperobaenus* Lec., *Ixion* Reitt., *Phyconomus* Lec., etc.), faire partie des *Nitidulidae*, mais appartenaient au groupe des *Monotomidae* (cf. Reitter, *Rev. der Monotomidae* in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1876], pp. 295-301).

Ainsi la tribu des *Rhizophagini* est actuellement réduite au seul genre *Rhizophagus*, bien distinct des autres Nitidulides par la structure des antennes, par la tête dégagée du pronotum, par les tarses des mâles. Il se rapproche des *Cryptarchini* (Ipides) par son labre membraneux et caché sous l'épistome.

Les mâles des *Rhizophagus* se reconnaissent à leurs tarses postérieurs de quatre articles seulement, à la présence d'un petit segment supplémentaire à l'extrémité de l'abdomen, à la forme du 5e segment, moins allongé, plus arrondi à l'extrémité, souvent aussi par la tête plus large et les élytres plus rétrécis vers l'extrémité. En outre, les mâles de certaines espèces ont des caractères particuliers, notamment sur le 1er ou le 5e segment ventral.

Le genre *Rhizophagus*, répandu dans l'hémisphère boréal et uniquement dans la zone tempérée, comprend une trentaine d'espèces : 18 vivent en Europe, parmi lesquelles 5 se retrouvent dans le Nord de l'Afrique et 1 (*puncticollis*) au Japon; 5 autres espèces sont spéciales à cet archipel et 8 à l'Amérique du Nord.

Tableau des Espèces paléarctiques (1)

1. Antennes à 11 articles visibles, le 11e petit, formant avec le 10e une massue arrondie ou ovalaire . . . . 2.

— Antennes n'ayant que 10 articles visibles, le 11e entièrement caché par le 10e qui est grand et tronqué droit à l'extrémité (*Anomophagus* Reitter). — Pronotum déprimé sur le disque, à points forts, allongés et écartés . . . . 16.

(1) Dans ce tableau manque le *R. protensus* Reitt. (voir n° 14).

2. Épisternes métathoraciques étroits, glabres. Élytres non métalliques (variant du ferrugineux clair au noir de poix) . . . . 3.
— Épisternes métathoraciques plus larges, revêtus d'une pubescence blanche et serrée, visible de côté. Élytres métalliques (bleus ou d'un bleu vert), épipleures bruns; tête et prothorax noirs; pattes et antennes roux-ferrugineux, massue plus foncée (*Cyanostolus* Ganglb.). Long. : 2,5-3,3mm . . . . 1. **aeneus** Richt.
3. Élytres à 2e interstrie élargi en avant et marqué de points supplémentaires près de la base (*Eurhizophagus*, nov. subgen.) . . . . 4.
— Élytres à 2e interstrie ni élargi ni ponctué près de la base (*Rhizophagus* sensu str.) . . . . 5.
4. Grand et large, convexe. Pronotum un peu moins long que large, rétréci en avant, à angles antérieurs fortement arrondis. 2e interstrie des élytres densement et irrégulièrement ponctué à la base. — ♂ 1er segment ventral sans impression. — Long. : 4,5-5,5mm . . . . 15. **grandis** Gyll.
— Plus petit, étroit, déprimé en dessus. Pronotum plus long que large, à côtés presque parallèles, rétréci en arrière. 2e interstrie avec une seule ligne de points à la base. — ♂ 1er segment ventral ayant au milieu une impression longitudinale large et profonde. — Long. : 3-4,5mm . . . . . . 16. **depressus** Fabr.
5. Antennes à 3e article aussi long que les trois suivants réunis, double du 2e. Angles antérieurs du pronotum saillants en avant [sauf chez *picipes* Ol.] . . . . 6.
— Antennes à 3e article seulement aussi long que les deux suivants réunis, au plus une fois et demie aussi long que le 2e. Angles antérieurs du pronotum obtus ou arrondis, non saillants en avant. . . . . 9.
6. Vertex sans impression transverse. Pronotum plus long que large, à angles antérieurs saillants en avant. Roux ferrugineux ou testacé . . . . 7.
— Vertex avec une impression transverse. Pronotum presque carré, à angles arrondis, finement et assez densement ponctué. — ♂ 1er segment ventral impressionné longitudinalement, le 5e ayant près du bord postérieur une fossette profonde, limitée par un bourrelet de chaque côté; ♀ bord postérieur du dernier segment ventral relevé au milieu en saillie transverse. Long. : 2,5-4mm. (*politus* Helw.) . . . . 5. **picipes** Ol.
   a) Noir avec les pattes et les antennes rougeâtres, dessous brun . . . . *picipes* s. str.

b) Entièrement d'un roux ferrugineux. subv. *Brucki* Reitt.

7. Corps déprimé en dessus. Saillie prosternale large, plane entre les sillons latéraux. Élytres à stries externes bien plus finement ponctuées que les dorsales. Métasternum du ♂ sans lignes de poils dorés . . . . 8.

— Corps convexe en dessus. Saillie prosternale étroite, relevée entre les sillons latéraux. Sillon du métasternum chez le ♂ bordé de chaque côté de poils dorés. . 2. **ferrugineus** Payk.

a) Grand, très convexe. Élytres à stries fortement ponctuées, même les externes; strie externe droite; dernier interstrie marqué derrière l'épaule d'une série régulière de 4-9 points profonds, bien visibles. Long. : 3,5-4,3mm. *ferrugineus* s. str.

b) Plus petit, moins convexe; disque du pronotum déprimé. Ponctuation de la tête, du pronotum et des segments ventraux plus fine. Élytres à stries moins fortement ponctuées, surtout les externes; quelques points fins sur le dernier interstrie derrière l'épaule. Long. : 3,5mm. — Canaries. . . . . subsp. *pinetorum* Woll.

c) Taille généralement plus petite que chez le type; moins convexe. Ponctuation forte. Dernier interstrie des élytres sans série de points régulière et strie externe sinuée en dehors derrière l'épaule. Long. : 3-4mm. subsp. *minor*, nov.

8. Taille plus grande (3,3-4,3mm); dessus du corps mat avec les élytres nettement alutacés. Tempes longues. Prothorax plus long que large, à côtés sensiblement parallèles. — Tête, disque du pronotum et élytres souvent rembrunis . . . . 3. **parallelicollis** Gyll.

— Taille généralement plus petite (2,8-3,3mm); dessus du corps brillant. Tempes courtes. Prothorax nettement rétréci en arrière. — Entièrement ferrugineux . . . . 4. **perforatus** Er.

9. Prothorax au plus aussi long que large, carré ou subtransverse. 10.

— Prothorax plus long que large . . . . 11.

10. Prothorax subtransverse. Tempes très courtes, yeux touchant presque le bord antérieur du pronotum. — Brun de poix avec les élytres, les antennes et les pattes d'un ferrugineux clair; souvent tête et prothorax de la couleur des élytres. Long. : 2-2,5mm . . . . 6. **parvulus** Payk.

— Prothorax carré dans les deux sexes. Tempes longues, yeux éloignés du bord antérieur du pronotum. Coloration très variable. Corps moins déprimé en dessus. — Pronotum finement et

densement ponctué. Abdomen à points gros et serrés, ♂ 1er segment ventral sans impression. Long. : 3-3,5mm. — Bassin de la Méditerranée. . . . . **unicolor** Lucas.

a) Entièrement d'un testacé clair . . . . *unicolor* s. str.

b) Testacé ferrugineux; pronotum rembruni; élytres avec une bande médiane transverse brune s'étendant plus ou moins sur la suture. . . . . . . subv. *subfasciatus*, nov.

c) Brun de poix, avec une tache antéapicale rouge sur chaque élytre, et parfois les épaules rougeâtres . . . . subv. *punctiventris* Baudi.

d) Entièrement noir. — Maroc. . . . subv. *maurus*, nov.

11. Vertex avec une très légère impression transverse, plus visible sur les côtés en arrière des yeux. . . . . 12.

— Vertex sans trace d'impression transverse. . . . . 14.

12. Corps convexe en dessus. Prothorax allongé. — Ordinairement brun-rouge, avec le pronotum et une large bande médiane aux élytres d'un brun de poix . . . . 13.

— Corps déprimé en dessus. Taille et coloration très variables. — Pronotum fortement et éparsement ponctué. Abdomen à points assez fins et peu serrés. — ♂ Prothorax nettement plus long que large; 1er segment ventral avec une impression longitudinale. ♀ Prothorax à peine plus long que large. — Long. : 2,3-4,5mm . . . . 8. **bipustulatus** Fabr.

A, Forme large. Pronotum plus large que la tête. Coloration variable :

a) Entièrement d'un ferrugineux clair. . . . . subv. *Gyllenhali* Thoms.

b) Ferrugineux; disque du pronotum rembruni; élytres avec une bande médiane transverse brune s'étendant plus ou moins sur la suture. subv. *quadrimaculatus*, nov.

c) Brun de poix; pronotum noir; élytres roux testacé avec les côtés rembrunis . . . . subv. *longicollis* Gyll.

d) Brun de poix, avec une tache antéapicale rouge sur chaque élytre et parfois les épaules rougeâtres . . . . *bipustulatus* s. str.

e) Entièrement noir. — Maroc . . . . subv. *ater*, nov.

A' Forme moins large, plus cylindrique. Pronotum pas ou très peu plus large que la tête, yeux compris. Coloration variable . . . . var. *magniceps* Reitt.

13. Pronotum à points extrêmement fins et épars, à angles antérieurs et postérieurs également arrondis. Tête, avec les yeux,

un peu moins large que le bord antérieur du pronotum. Élytres peu rétrécis en arrière. Dessous d'un noir de poix. — Caucase . . . . 10. **similaris** Reitt.

a) Brun rouge, pronotum et bande médiane sur les élytres d'un brun de poix . . . . *similaris* s. str.

b) Noir; pygidium, segment anal de l'abdomen, pattes et antennes roux . . . . subvar. *b.*

— Pronotum à points assez fins et épars, rétréci en arrière. Tête, avec les yeux, de la largeur du bord antérieur du pronotum. Élytres, surtout chez le ♂, fortement rétrécis en arrière. Dessous brun ferrugineux. — Abdomen très finement ponctué. Long. : 3-4,5mm . . . . 9. **dispar** Payk.

a) Brun rouge, pronotum et une large bande médiane aux élytres d'un brun de poix . . . . *dispar* s. str.

b) Entièrement d'un ferrugineux clair . . . . subv. *punctulatus* Guilleb.

14. Forme allongée, élytres au moins deux fois aussi longs que le prothorax . . . . 15.

— Forme trapue, élytres courts, une fois et demie aussi longs que le prothorax. — Brun de poix, brillant, avec la tête, le bord antérieur du pronotum, la base des élytres, le pygidium et le dessous du corps brun-rouge. Long. : 3,2mm. — Arménie russe. . . . . 13. **striolatus** Reitt.

15. Dernier segment ventral avec une fossette profonde dans les deux sexes. Coloration du *striolatus*. Ponctuation de l'abdomen fine et éparse. Éperon externe des tibias antérieurs fort et proprolongé en dehors. Long. : 4-4,3mm . . 11. **nitidulus** Fabr.

— Dernier segment ventral simple dans les deux sexes. Brun-roux avec la tête et le corselet d'un brun de poix. Ponctuation de l'abdomen forte et serrée. Long. : 4mm. 12. **oblongicollis** Blatch.

a) Taille plus grande; élytres ferrugineux. *oblongicollis* s. str.

b) Taille plus petite; élytres d'un brun de poix, sauf à la base. — Lenkoran. . . . . subsp. *lenkoranus* Reitt.

16. Roux ferrugineux clair. Pronotum fortement déprimé sur le disque, un peu plus large que long, aussi large en avant que la base des élytres, rétréci en arrière. Long. : 3,5mm . . . . 17. **cribratus** Gyll.

— Brun de poix ou noir; pattes, antennes et dessous du corps bruns. Pronotum carré, à angles fortement arrondis, moins large que les élytres, moins nettement déprimé sur le disque. Long. : 3,5mm . . . . 18. **puncticollis** Sahlb.

Sect. I. Cyanostolus Ganglb.

1899, *Käf. Mitteleur.*, III, p. 558 (1)

1. **R. aeneus** Richter, 1820, *Suppl. Fn. Ins. Eur.*, p. 9 (*typ.* ?).
nitidulus || Duftschmid, 1825, *Fn. Austr.*, III, p. 150, *typ.* : Linz. — Er., *Naturg.*, III, p. 236 (1845).
caeruleipennis C. R. Salhberg, 1837, *Ins. Fenn.*, II, p. 180, *typ.* : Yläne. — Reitter, in *Verh. naturf. Ver. Brünn*, XI [1872], p. 33, sep. p. 8.
caeruleus Waltl, 1839, in *Isis* [1839], p. 225, *typ.* : Passau. — Er., loc. cit., p. 236. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 23, tab. 396, fig. B, ♀.
cyaneipennis Hardy, 1847, in *The Ann. and Mag. Nat. Hist.*, XIX [1847], p. 379, *typ.* : Gibside.
Biologie : Bagnall, in *The Ent. Rec.*, [1905], p. 156 (moeurs). — Xambeu, in *Rev. d'Ent.* [1900] p. 6; sep. 9e mém., p. 69 (larve).

Sous les écorces humides d'*Alnus glutinosa* Gaertn. (*Hardy*, *H. du Buysson*!), de Chênes (d'après *Sturm*, *L. von Heyden*, *Gobert*). — Juin. Très rare en France. Saône-et-Loire : Autun (*Fauconnet*). — Allier : Broût-Vernet, en nombre (*H. du Buysson*!); forêt de Moladier, 1 ind. (*Desbrochers*). — Rhône : monts Lyonnais (*Dr Robert*). — Pyrénées-Orientales : forêt de la Massane (*Lavagne* > coll. *Dodero*!). — Landes (d'après *Gobert*)?.

Angleterre; Allemagne; Autriche; Suisse; Finlande; Caucase.

Obs. — L'insecte cité au catalogue Gobert comme pris dans les Landes, sous les écorces de Chêne, ne figure pas dans la collection Perris.

Sect. II. Rhizophagus s. str.

2. **R. ferrugineus** Payk., 1800, *Fn. svec.*, III, p. 326, *typ.* : Suède. — Gyll., *Ins. svec.*, III, p. 420 (1827). — Er., *Naturg.*, III, p. 230 (1845). — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 9, tab. 394, fig. C, ♀. — Guilleb., in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1897], p. 226.
ferrugineus var. *alpicola* Baudi, 1889, in *Ann. r. Accad. Agric. Torino*, XXXII, p. 145; *Cat. Col. Piem.*, p. 97 (1890), *typ.* : Alagna.

b) subsp. *pinetorum* Wollaston, 1864, *Cat. Col. Can.*, p. 118, *typ.* : Canaries. — Marseul in *L'Abeille*, IX, p. 132.

(1) Cf. Thomson, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1885] *Bull.*, p. 109.

c) subsp. *minor* Méquignon, 1909, in *L'Abeille*, XXXI, p. 106. — *A typo differt statura plerumque minore; pronoto atque elytris paulo minus convexis; stria externa elytrorum pone humerum haud recta ad marginem geniculata; ultimo intervallo non seriatim punctato*. Long. : 3-4mm. — *Typ.* : forêt de Loches (ma collection).

a) *ferrugineus* sensu str.

Sous les écorces des Conifères (Pins, Sapins, Épicéas, Mélèzes); souvent au vol le soir, autour des tas de bois de résineux (*Ph. Grouvelle*!).

En France, assez commun dans les Alpes et les Pyrénées. — Isère : Grande-Chartreuse (*Jacquet*!). — Haute-Savoie : Pont-de-Naud (*Ravoux*!); Abondance (*Pic*!). — Var : monts de l'Esterelle (*Ch. Brisout*!). — Alpes-Maritimes : forêt de Turini; mont Tournairet (*Sainte-Claire Deville*!). — Hautes-Pyrénées (*Pandellé*!).

Europe septentrionale et régions montagneuses de l'Europe moyenne : Angleterre; Suède; Russie; Hongrie; Suisse; Italie septentrionale.

Obs. — D'après des renseignements communiqués par M. J. Bourgeois, la collection Puton renferme deux individus de *R. ferrugineus* s. str., étiquetés « Auvergne ».

b) subsp. *pinetorum* Woll.

Sous les écorces de *Pinus canariensis*.

Canaries occidentales : Tenerife et Palma (*Wollaston, Crotch*!).

c) subsp. *minor* Méquignon.

Assez commun dans les régions de plaine; plus rare dans les montagnes où il se trouve avec le type. Sous les écorces de Chêne et même, en Corse, sous celles de *Pinus laricio* (*Sainte-Claire Deville*!). — Juin, juillet.

Très répandu en France. Nord : Lille (*Leprieur*!). — Aisne : Villers-Cotterets (*Léveillé*!). — Côte-d'Or : Montbard (*Bedel*!) — Marne : forêt de Troisfontaines (*Sainte-Claire Deville*!); Muizon (*Lajoye*!). — Seine-et-Marne : Fontainebleau (*Desbordes*!). — Seine : Fontenay-aux-Roses (*Ph. Grouvelle*!). — Seine-et-Oise : forêts de Sénart, de Marly (*H. Brisout*!); Maisons-Laffitte (*Leprieur*!); Chaville (*G. de Bufférent*!). — Eure : forêt d'Évreux (*G. Portevin*!). — Ille-et-Vilaine : forêt de Haute-Sève (*Sainte-Claire Deville*!). — Indre-et-Loire : forêt de Loches!. — Indre : forêt de Châteauroux (*Sainte-Claire Deville*!). — Saône-et-Loire : Les Guerreaux (*Pic*!). — Nièvre : Saint-Honoré (*Ph. Grouvelle*!). — Vosges : Remiremont (*Dr Puton*); ballon d'Alsace (*Dongé*!). — Allier :

Broût-Vernet (*H. du Buysson*!). — Puy-de-Dôme : Châtelguyon (*Pic*!). — Haute-Vienne : Saint-Barban (*Mesmin*!). — Hautes-Pyrénées : 1 ind. (*H. Brisout*!). — Landes : Mont-de-Marsan (*Perris*!). — Haute-Savoie : Chamonix (*Pic*!). — Var : Cavalière (Dr *Clerc*!). — Alpes-Maritimes : Cannes, canal de la Siagne (*Sainte-Claire Deville*!); forêt de Turini (*Pic*!).

Angleterre; Allemagne; Suisse; Corse; Italie; Grèce; Serbie; Algérie.

Obs. — D'après une lettre de M. le professeur Sjöstedt, le *type* de *R. ferrugineus* Payk. n'aurait jamais existé dans la collection de Paykull. Erichson, qui dit avoir vu les exemplaires de Gyllenhal, est le premier qui ait nettement indiqué la présence de points supplémentaires sur le dernier interstrie, et c'est cette forme qui doit être regardée comme le *R. ferrugineus* s. str.; c'est elle que Baudi a redécrite sous le nom de var. *alpicola*. Quant à la sous-espèce *minor*, répandue dans les pays de plaine de l'Europe moyenne, elle n'a jamais été décrite jusqu'ici.

3. **R. parallelicollis** Gyll., 1827, *Ins. svec.*, IV, p. 638, *typ.* : Suède méridionale. — Er. *Naturg.*, III, p. 230. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 12, tab. 395, fig. A, ♂. — Thoms. in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1885], *Bull.*, p. 108.

terebrans ‡ Steph. (non Oliv.), 1839, *Man. brit. Col.*, p. 140. — Cf. R. Waterhouse, *Cat. brit. Col.*, p. 39 (1861).

Hannenfeldi * Tournier, 1872, in *Rev. et Mag. Zool.* [1871-72], p. 251, *typ.* : Russie : Sunzel (*Hannenfeld* > coll. *Pic*!).

? *Erichsoni* Thoms., 1885, *loc. cit.*, p. 108. — Gangl., *Käf. Mitt.*, III, p. 560.

fallax Rey, 1889, in *L'Échange* [1889], p. 28, *typ.* : Lyon, Bugey, Avenas, Villié-Morgon.

Biologie : Bold in *The Ent. Month. Mag.*, I [1864-65], p. 215 (mœurs). — Fauvel, in *Rev. d'Ent.*, I [1882], p. 279 (mœurs). — Rey, in *Ann. Soc. linn. Lyon* [1886], p. 176; *Larv. Col.*, p. 46, tab. 1, fig. 32 et 34 (larve). — Mégnin ap. Yovanovitch, *Ent. appl. à la Médec. lég.* (1888), p. 128, tab. 3, fig. 9 (larve et mœurs). — Mégnin, *La faune des Cadavres*, pp. 99-106, fig. 27 (1894) (larve et mœurs); extr. in *Ent. Month. Mag.*, XXVI [1907], p. 3.

Commun autour des cimetières, où la larve se développe dans les bières imbibées de graisse; aussi sous les écorces [Chênes; Ormes (*Estiot*!)], dans les plaies d'arbres, etc.. Souvent en grand nombre au vol vers le soir dès les premiers beaux jours.

Toute la France; particulièrement abondant aux environs de Paris.

Europe.

Obs. 1. — J'ai vérifié sur les *types* mêmes de l'*Hannenfeldi* (collection

Tournier) que le « tubercule transverse peu proéminent » signalé par l'auteur, sur le 3e segment ventral du ♂, n'existe pas.

Obs. 2. — La description du *parallelicollis* var. *fallax* Rey est énigmatique; elle s'appliquerait plutôt à de grands individus du *perforatus* Er.

4. **R. perforatus** Er., 1845, *Naturg.*, III, p. 231, *typ.* : Berlin, 1 ♀. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 11, tab. 394, fig. D, ♂. — Du Val, *Gen.*, II, p. 156, tab. 41, fig. 204 *bis* et 204 *ter* (1859). — Thoms., in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1885], *Bull.*, p. 108.

Sous les écorces de Hêtres et de Chênes; de Peupliers (*Gruardet*!); dans les fagots; une fois, en nombre, sous une poule morte (*L. Carpentier*!).

Toute la France. Avril, mai; assez commun.

Europe.

5. **R. picipes** Oliv., 1790, *Entom.*, II, gen. 18, p. 7 (fig. excl.), *typ.* : Paris. — Id., *Encycl. méth.* VII, p. 405 (1792).

politus Hellwig, 1792, ap. Schneider, *Mag.*, p. 404, *typ.* : Brunswick. — Fabricius, *Ent. syst.*, I, 2, 502 (1792) (syn. excl.). — Duftschmid, *Fn. Austr.*, III, p. 150 (1825). — Er., *Naturg.*, III, p. 235. — Sturm., *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 21, tab. 396, fig. A, ♂. — Motsch. *Ét. entom.*, VII, p. 134 (1858).

depressus var. *b* Payk., *Fn. svec.*, III, p. 328 (1800).

Biologie : Xambeu, in *Rev. d'Ent.* [1900], p. 7; sep. 9e Mém., p. 70 (larve); in *Ann. Soc. linn. Lyon* [1907], p. 136 (nymphe).

b) subvar. *Brucki* Reitt., 1872, in *Verh. nat. Ver. Brünn*, XI, p. 30; sep. p. 6, note, *typ.* : Crefeld (*vom Bruck*). — Ganglb., *Käf. Mitteleur.*, III, p. 561 (1899). — Variété de coloration par défaut (et individus immatures).

Sous les écorces de Peupliers!, Saules!, Ormes!, Noyers!; Frênes (*Sainte-Claire Deville*), Aulnes (*H. du Buysson*), Chênes (*Lajoye*!); « dans le *Polyporus igniarius* L. » (1).

Commun dans la France septentrionale et centrale; très rare dans le Midi; Landes : Montfort (coll. *Puel*!).

Europe septentrionale et moyenne.

6. **R. parvulus** Payk., 1800, *Fn. svec.*, III, p. 329, *typ.* : Suède. — Gyll., *Ins. svec.*, IV, p. 639 (1827). — Steph., *Ill. of Brit. Entom.*, Mand., III, p. 101 (1830). — Er., *Naturg.*, III, p. 236. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 25, tab. 396, fig. C, ♂ (2).

(1) Pradal, *Hist. et Descr. Ins. Col. Loire-Infér.*, p. 174 (1859).

(2) Suivant Motschulsky (*Ét. ent.*, VII, p. 134), le *Dermestes fenestralis* L.

Sous les écorces de Bouleaux ! et parfois de Hêtres (*Ph. Grouvelle* !) ou de Peupliers (*H. Brisout* !).

Assez rare en France. Nord : forêt de Raismes (*Norguet*). — Oise : forêts de Compiègne (*Bedel*), de Chantilly (*Magnin* !); Ivry-le-Temple (*Carpentier*). — Seine-Inférieure : forêt des Sapins (*Mocquerys*). — Eure : forêts de Vernon (*Babault* !), d'Évreux (*G. Portevin* !). — Seine-et-Oise : Chaville !, forêts de Marly !, de Saint-Germain (*Ch. Brisout* !), de Sénart (*Sainte-Claire Deville*); Marnes (*P. de Peyerimhoff* !). — Seine-et-Marne : forêt de Fontainebleau !. — Marne : Reims (*Warnier* !). — Vosges : Épinal (*Puton*). — Allier : Moulins (*Desbrochers*). — Basses-Alpes : Sisteron (*Lombard* d'après *Caillol*).

Europe septentrionale et moyenne; Sibérie jusqu'à l'Amour.

7. **R. unicolor** * Lucas, 1846, *Expl. sc. de l'Algérie*, II, p. 475, tab. 40, fig. 6, *typ.* : Kouba près Alger (Muséum de Paris !).

b) subvar. *subfasciatus* Méquignon, 1909, in *L'Abeille*, XXXI, p. 107. — *Fuscus, elytris ad basim apicemque plus minusve rufis.* — Var : Agay (coll. *Normand*, la mienne), avec la subv. *punctiventris* Baudi.

c) subvar. *punctiventris* Baudi, 1870, in *Berl. ent. Zeitschr.*, [1870], p. 53, *typ.* : Sicile. — Mars. in *L'Abeille*, IX, p. 133. — Reitt., in *Verh. nat. Ver. Brünn*, XI [1872], p. 31; sep. p. 7 (sub. *bipustulatus* Fabr.). — Reitt., in *Wien. ent. Zeitg*, XVI [1897], p. 78.

d) subvar. *maurus* Méquignon, 1909, *l. c.*, p. 107. — *Niger*; *a* subv. *punctiventri* Baudi *differt colore elytrorum toto nigro.* — Tanger, 1 ind. (coll. *Fairmaire* > Muséum de Paris !) avec le type; aussi de Haute-Syrie : Akbès (coll. *Sietti* !).

Sous les écorces des Chênes, notamment du *Quercus suber*.

Très rare en France. Drôme : Nyons (*Ravoux* > coll. *Magnin* !). — Var : Saint-Raphaël (*Raymond* !), Agay (Dr *Normand* !), Le Beausset (*Sietti* !). — Hérault : Lamalou-les-Bains, 1 ind. (*Warnier* !).

Toscane, Sardaigne, Sicile, Grèce, Crète, Haute-Syrie; Tunisie, Algérie, Maroc.

Obs. 1. — Cette espèce, qui est souvent confondue avec le *bipustulatus*

conservé dans la collection de la Société linnéenne de Londres serait un *R. parvulus* Payk.; mais d'après M. G.-C. Champion qui l'a examiné récemment et autant qu'il en a pu juger malgré son mauvais état de conservation, ce serait plutôt un *R. depressus*. D'ailleurs l'insecte de la collection linnéenne ne correspond évidemment pas aux descriptions originales de Linné (*Syst. Nat.*, ed. 10 [1758], p. 356 et *Fn. Svec.*, ed. 2 [1761], p. 143-144).

Fabr., s'en distingue par le pronotum bien plus finement ponctué, pas plus long que large même chez le ♂, par le ventre plus fortement ponctué dans les deux sexes; à 1er segment plus faiblement impressionné chez le ♂. Elle semble confinée dans le bassin de la Méditerranée.

Obs. 2. — Certaines femelles du *bipustulatus* Fabr. ont le corselet à peine plus long que large et pourraient être confondues avec cette espèce, sans la ponctuation bien plus fine et plus serrée du pronotum.

8. **R. bipustulatus** Fabr., 1792, *Ent. syst.*, I, 2, p. 503, *typ.* : Halle (*Hübner*); *Syst. El.*, II, p. 561. — Gyll., *Ins. svec.*, IV, p. 160. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 18, tab. 395, fig. D, ♂. — Motsch., *Ét. ent.*, VII [1858], p. 134. — Du Val, *Gen.*, II, tab. 41. fig. 205 (1859).
bipunctatus Herbst, 1793, *Käf.*, V, p. 19, tab. 45, fig. 9, *typ.* : Allemagne.
dispar var. *b* Payk., *Fn. svec.*, III, p. 328, *typ.* : Suède. — Gyll., *loc. cit.*, III, p. 425.

b) subv. *Gyllenhali* Thoms., 1885, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1885], *Bull.*, p. 108, *typ.* : O.
bipustulatus var. *c* Gyll., *Ins. svec.*, IV, p. 640 (1827), *typ.* : Suède.
Brancsiki * Reitt., 1905, in *Wien. ent. Zeitg*, [1905], p. 312, *typ.* : Herzégovine (*Brancsik*).
complanatus * Aubé in litt., *typ.* : Batoum (coll. Aubé!).

c) subv. *quadrimaculatus* Méquignon, 1909, in *L'Abeille*, XXXI, p. 107. — *Ferrugineus, pronoto obscuriore, elytris vitta media nigro-picea transversim notatis, vel nigro-piceis et rufo quadrimaculatis.*
bipustulatus var. *b* Gyllenh., *Ins. svec.*, IV, p. 640 (1827), *typ.* : Suède.

d) subv. *longicollis* Gyllenh., 1827, *Ins. svec.*, IV, p. 639, *typ.* : Suède méridionale (*Schœnherr*).

e) subv. *ater* * Méquignon, 1909, in *L'Abeille*, XXXI, p. 107. — *A typo differt colore toto nigro.* — Maroc : Tanger, 1 ind. (coll. *Bedel*!).

f) var. *magniceps* * Reitt., 1897, in *Wien. ent. Zeitg*, [1897], p. 123, *typ.* : Caucase central (*Leder*!).

Biologie (sub *R. nitidulus*) : Perris ap. Gobert in *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, X [1875-76], p. 84; *Cat. rais. Col. Landes*, p. 114 (larve et nymphe). — Perris, *Larv. Col.*, p. 28, tab. 1, fig. 13-16 (larve et nymphe). — Ganglb., *Käf. Mitt.*, III, p. 557 (larve).

Le type et ses variétés vivent sous les écorces de presque tous les arbres morts; sur *Quercus suber* dans le Midi (*Sainte-Claire Deville*!); sur *Quercus ilex* en Algérie (*Peyerimhoff*!).

Toute la France, très commun.

Toute l'Europe; Caucase; îles Madère et Canaries; Maroc, Algérie, Tunisie.

Obs. 1. — C'est le « *R. nitidulus* » signalé des Landes par Gobert (coll. *Perris* > École d'Agric. de Montpellier!); il s'ensuit que la larve et la nymphe décrites par Perris, *loc. cit.*, sous ce nom de « *nitidulus* » se rapportent au *bipustulatus*.

Obs. 2. — Cette espèce, la plus répandue et la plus commune du genre, est extrêmement variable de taille, de forme et de coloration. Les grands exemplaires, larges, d'aspect très déprimé, de couleur pâle, constituent la subv. *Gyllenhali* Thoms. (*Brancsiki* Reitt.); les individus étroits, d'aspect plus cylindrique, à corselet pas plus large que la tête, forment la var. *magniceps* Reitt.; mais ces variétés se trouvent partout mêlées à la forme typique, qui est aussi la plus commune. Quant à la coloration, elle varie du testacé pâle au noir de poix, ce qui rend certains individus faciles à confondre avec les autres espèces du même groupe.

9. **R. dispar** Payk., 1800, *Fn. svec.*, III, p. 328, *ex parte*, *typ.* : Suède. — Gyll., *Ins. svec.*, III, p. 424, *ex parte*. — Steph., *Ill. of brit. Entom.*, Mand., III, p. 101. — Er., *Naturg.*, III, p. 233. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 16, tab. 395, fig. C, ♂ (1).
elongatus ‡ Oliv. (non L.), 1790, *Entom.*, II, gen. 18, p. 3, tab. 2, fig. 15, a, b.

b) subv. *punctulatus* * Guilleb., 1897, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1897], p. 226, *typ.* : Nantua (*Guillebeau* > coll. *de Fréminville*!).
dispar var. *b* Thoms., *Skand. Col.*, IV, p. 145 (1862).

Biologie : Perris, *Larv. Col.*, p. 47, fig. 35 (1877) (larve).

Se développe sous les écorces de Sapins, dans les galeries du *Pissodes piceae* Ill. (*Perris*); trouvé sous des écorces de Hêtres (*Gruardet*!, *Warnier*!).

En France, commun dans les régions montagneuses : Vosges, Jura, Alpes, massif Central, Pyrénées. — ?) Finistère, très commun (d'après *Hervé*). — Saône-et-Loire : Marly, Mâcon (d'après *Viturat*). — Rhône : L'Argentière près Lyon (coll. *Mesmin*!), Avenas (*abbé Carret*).

(1) Le *bipustulatus* Herbst, 1783, ap. Fuessly *Arch.*, IV, p. 38, tab. 21, fig. D, *typ.* : ? Poméranie (*Scheven*), est vraisemblablement un *Hypophloeus*.

Europe septentrionale et moyenne; Caucase; Algérie (1).

Obs. — Le subv. *punctulatus* Guilleb., décrite sur des individus dont la coloration ne s'était pas développée, se trouve partout mêlée au type.

10. **R. similaris** * Reitt., 1876, in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1876], p. 289, *typ.* : Elisabetopol, Tchartak. — Reitt. in *Verh. naturf. Ver. Brünn* [1877], p. 160.

subvar. *b* Reitt., *loc. cit.*, [1876], p. 290; avec le type.

Transcaucasie (*Leder*!).

Obs. — Le *type* qui m'a été communiqué (une ♀) présente sur chaque interstrie des élytres une fine ligne enfoncée qui fait paraître la striation double.

11. **R. nitidulus** Fabr., 1798, *Suppl. Ent. syst.*, p. 177, *typ.* : Allemagne (*Manerhoff*); — id., *Syst. El.*, II. p. 560 (1801). — Er., *Naturg.*, III. p. 232. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 14, tab. 395, fig. B, ♀. — Motschulsky, *Ét. entom.*, VII, [1858], p. 134 (2).

erythrocephalus Fabr., 1801, *Syst. El.*, II, p. 557, *typ.* : Hongrie (*Scheidler*). — Er., *loc. cit.*, p. 232.

Vit sous les écorces de Hêtres; trouvé aussi dans des souches de Sapins (*Gruardet*!, *Sainte-Claire Deville*!).

Rare en France. Nord : forêt de Mormal (*Norguet*). — Oise : forêt de Compiègne (*Bedel*!). — Aisne : forêt de Villers-Cotterets (*de Buffévent*). — Nièvre : forêt de Saint-Prix!. — Vosges : Remiremont (coll. *Ch. Brisout*!). — Doubs : Pontarlier (*Gruardet*!). — Ain : Nantua (*Guillebeau*). — Rhône : monts Lyonnais (*Dr Robert*). — Isère : Grande-Chartreuse (*Chobaut*!). — Haute-Savoie : Saint-Gervais (coll. *Fairmaire*!), Abondance (*Pic*!). — Basses-Alpes : Digne (coll. *de Marseul*!). — Alpes-Maritimes : forêt de Turini (*Pic*!). — Puy-de-Dôme : le Mont-Dore (*A. Grouvelle*!). — Basses-Pyrénées : Eaux-Bonnes (coll. *Léveillé*!). — Hautes-Pyrénées : Cauterets (coll. *Ch. Brisout*!). — Pyrénées-Orientales : forêt de la Massane (*V. Mayet*).

Europe (rare partout).

Obs. — La larve décrite par Perris sous le nom de « *nitidulus* » est celle du *bipustulatus*.

12. **R. oblongicollis** Blatch et Horner, 1892, in *Ent. Month. Mag.*, XXVIII, p. 303, *typ.* : forêt de Sherwood. — Champion, in *Ent. Month. Mag.*, XXXIII, [1897], p. 278.

(1) Bou-Berak près Dellys (*L. Puel*!).

(2) La variété *reductus* Rey, 1889, in *L'Échange* [1889], p. 28, est énigmatique.

Sous les écorces de Chênes. Juin, octobre.

Très rare en France : forêt de Fontainebleau, 3 ind. (*Bedel!*, *Sainte-Claire Deville!*).

Angleterre.

subv. *b) lenkoranus* * Reitt., 1907, in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1907], p. 272, *typ.* : Lenkoran, 1 ♀ (coll. *Reitter!*).

OBS. — Décrite avec doute comme variété du *striolatus*, la subv. *lenkoranus* s'en distingue à première vue par sa forme plus allongée et le dessus du corps moins convexe.

13. **R. striolatus** * Reitt., 1907 (1), in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1907], p. 272, *typ.* : gouvernement d'Erivan, 1 ♀ (coll. *Reitter!*).

Arménie russe.

Species incertae sedis.

14. **R. protensus** Reitt., 1890, in *Wien. ent. Zeitg*, IX [1890], p. 192, *typ.* : Transcaucasie, 1 ♂.

Décrit sur un individu mâle des montagnes de la Transcaucasie, sans qu'un seul mot de la diagnose permette de le rapprocher de quelque autre espèce. J'ai vainement sollicité des renseignements sur le *type* unique, qui se trouve actuellement dans la collection Nerwort van de Pool, à Amsterdam.

Voici les seules données utilisables de la descripion : « *Angustus, sat convexus, nitidulus, ferrugineus; antennis..... clava subglobosa; capite thorace distincte angustiore, postice vix depresso..., temporibus magnis, subparallelis, postice minus attenuatis; prothorace coleopteris perparum angustiore, latitudine tertia parte longiore, parallelo..., angulis anticis obtusis, postice rotundatis..., dorso in medio subdeplanato, parce sat fortiter sed minus profunde, lateribus obsolete punctato, punctis subovalibus...; elytris thorace sesqui longioribus, striis lateralibus subevanescentibus.* Long. : 3,5mm ».

Sect. III. Eurhizophagus Méquignon (2).
1909, in *L'Abeille*, XXXI, p. 105.

15. **R. grandis** Gyll., 1827, *Ins. svec.*, IV, p. 636, *typ.* : Suède méridionale. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 4, tab. 394, fig. A, ♂.

(1) Reitter avait décrit en 1872 un *R. striolatus*, du Canada, qui fait actuellement partie du genre *Bactridium* Lec. (cf. Reitter, *Rev. der Monotomidae* in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1876], pp. 295-301).

(2) *Subgenus interstitio secundo elytrorum ad basim latiore et irregulariter*

Biologie. — Weber in *Allg. Zeitschrift Ent.*, VII, p. 108 (larve). — Redtenbacher, *Fn. Austr.*, ed. 3, I, p. 371, note (1874) (mœurs). — L. von Heyden, *Käf. v. Nassau u. Frankf.*, ed. 2, p. 147 (1904) (mœurs).

Sous les écorces des *Abies*, vivant dans les galeries et aux dépens des larves de *Dendroctonus micans* Kugel.

Très rare en France : Remiremont (Vosges), 1 ind. au vol, 27 septembre 1881 (Dr *Puton*).

Allemagne (Harz, Silésie, Nassau, Bavière), Bohême, Hongrie, Finlande, Suède méridionale.

16. **R. depressus** Fabr., 1792, *Ent. syst.*, I, part. 2, p. 503, *typ.* : Dresde. – Gyll., *Ins. svec.*, III, p. 422 et IV, p. 638. — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 6, tab. 393, ♂. — Motsch., *Ét. ent.*, VII [1858], p. 134. — Du Val, *Gen.*, p. 156, tab. 41, fig. 204.
cribratus ‡ Steph., *Ill. brit. Ent.*, Mandib., III, p. 100 (1830). — Cf. Waterhouse, *Cat. brit. Col.*, p. 39 (1861).
subopacus Woll. (1), 1864, *Cat. Col. Canar.*, p. 119, *typ.* : île de Palma. — Mars. in *L'Abeille*, IX, p. 133.
Biologie : Erichs., *Naturg.*, III, p. 227 (larve). — Perris in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1853], p. 599; *Hist. Ins. du Pin mar.*, pp. 77 et 81, fig. 84-92 (1863) (larve et nymphe). — Xambeu in *Ann. Soc. linn. Lyon* [1898], p. 30 (nymphe).

Sous les écorces de Pins, surtout du *Pinus silvestris* L. et du *P. pinaster* [*maritima*] dans les galeries des *Myelophilus piniperda* L. et *minor* dont il fait sa proie (*Perris*); en Algérie, sous les écorces de *Pinus halepensis* (*J. Sahlberg*, *M. de Vauloger*); aux Canaries, sous celles de *Pinus canariensis*.

Commun en France dans toutes les plantations de Pins. — Europe moyenne et septentrionale; Corse; Algérie; île de Palma (Canaries).

Sect. IV. Anomophagus Reitter,
1907, in *Wien. ent. Zeitg*, XXVI [1907], p. 28.

17. **R. cribratus** Gyll., 1827, *Ins. svec.*, IV, p. 637, *typ.* : Suède méridionale (*Schœnherr*). — Sturm, *Deutschl. Fn.*, XXII, p. 8, tab. 394, fig. B, ♀.

punctato distinctum. — C'est Gyllenhal, *Ins. svec.*, IV, p. 638, qui a le premier indiqué ce caractère particulier des *R. grandis* et *depressu.*

(1) Synonymie établie d'après les indications de M. G.-C. Champion, qui a examiné les deux *types* de Wollaston conservés au British Museum.

Sous les écorces et dans les fagots de Chênes (*Bourgeois*, *H. Brisout*!); écorces de Peupliers (*H. Brisout*!); dans les plaies de Chênes (*v. Heyden*); signalé, sans doute par confusion, sous les écorces de Pins, par Gredler, *Die Käfer von Tirol*, p. 156 (1863).

Très rare partout; pris une fois en nombre dans un champignon décomposé croissant sur la racine d'un Chêne (Waterhouse in *Ent. Monthly Mag.* [1870], VI, p. 259) — En France, rare partout, sauf aux environs de Paris, où il a été pris assez souvent, mais en général isolément. Somme : Saint-Valery (*Delaby*). — Oise : forêt de Compiègne (*Desbordes*!). — Seine-et-Oise : forêts de Marly et de Saint-Germain; Rueil (*H. Brisout*!); Chaville (*Bedel*!, *Magnin*!); Versailles; Saint-Cloud (*Sainte-Claire Deville*!); Montfermeil (*Roguier*!). — Seine : bois de Vincennes (*Duchaine*!); Châtenay (*Roguier*!). — Seine-et-Marne : forêt de Fontainebleau (*Bonnaire*!). — Nièvre : Saint-Honoré (*Ph. Grouvelle*!). — Vosges (Cat. *Bourgeois*). — Finistère : Chuchunion, Ploujean (*Hervé*). — Haute-Vienne : Saint-Barban (*Mesmin*!). — Cantal : le Lioran (*Fauvel*). — Ain : le Plantay, Bourg (*Guillebeau*). — Rhône : Yzeron (*Dr Jacquet*). — Hautes-Pyrénées (*Pandellé*!). — Mai-juin.

Angleterre; Suède; Allemagne; Italie; Autriche; Finlande.

OBS. — Le « *cribratus* » du Cat. Lajoye est un *ferrugineus* var. *minor*! et le « *cribratus* » cité d'Avignon par le Cat. Caillol in *Ann. Soc. Sc. nat. de Provence* [1908], p. 252, est un *parallelicollis*!.

18. **R. puncticollis** Sahlberg, 1837, *Diss. Ins. Fenn.*, II, p. 179, *typ.* : Yläne. — Reitt., *Die Nitid. Japans*, in *Wien. ent. Zeitg*, III, [1884], p. 271.

Wagae Wank., 1865, in *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1865], p. 299, *typ.* : Lithuanie. — Kraatz, in *Berl. ent. Zeitschr.*, XIV [1870], p. 231.

Europe orientale : Hongrie, Lithuanie, Finlande; Japon. — Très rare.

SYNONYMIES DE COLÉOPTÈRES PALÉARCTIQUES

Par L. Bedel

Cetonia (Liocola) marmorata Fabr. 1792 = **C. aeruginea** Herbst, 1790, *Käf.* III, p. 26, tab. 29, fig. 4. — J'ai déjà indiqué cette synonymie (*L'Abeille,* XXVIII, p. 141) et ne fais que la confirmer ici.

Cetonia (Cetonischema) aeruginosa ‡ Drury. 1773 (*non* Linné 1767) = **C. speciosissima** Scop. 1786. — Drury se réfère au *Scarab. aeruginosus* Linné, qui est un Rutélide; le nom qu'il adopte est, par conséquent, inadmissible.

Pachnoda fasciata ‡ Mc Leay (*non* Fabr.) = **P. Savignyi** Gory et Perch. 1833, *Mon. des Cétoines*, p. 56, tab. 33, fig. 2. — C'est bien à tort que divers auteurs et notamment Reitter (*Best.-Tab.*, fasc. 38, p. 78) appliquent au *P. Savignyi*, d'Égypte, le nom de « *fasciata* Fabr. ». Le véritable *fasciata* Fabr. 1775 (*Syst. Ent.*, p. 46) est d'Arabie (et non d'Alexandrie, comme le dit Fabricius); c'est une espèce d'un système de coloration tout différent; il suffit, pour s'en convaincre, de comparer les diagnoses des deux espèces.

Meloë coriarius Brandt et Er. 1832 = *reticulatus* Brandt et Ratz. 1830, *Mediz. Zool.* II, p. 108 (tab. 16, fig. 1-2) = **M. sulcicollis** Latr. 1804, *Hist. nat. Crust. et Ins.* X, p. 391 (1).

Meloë cicatricosus Leach, 1815 = **M. punctato-radiatus** Latr. 1804, *loc. cit.*, p. 391 (2).

Phytonomus punctatus Fabr. 1775 = **P. Zoïlus** Scop. 1763, *Entom. Carniol.* p. 33, fig. 103.

(1) Il est à noter que le « Meloë de mai » auquel Latreille compare cette espèce (et aussi la suivante) n'est pas le *majalis* L. mais bien le *cavensis* Petagna.

(2) Le *type* du *sulcicollis* est indiqué par Latreille comme provenant de « Bourg » (en Bresse?). L'espèce se trouve également à Reims (Ch. Demaison!) et à Chailly près Melun (F. de Vuillefroy!).

EXAMEN CRITIQUE ET REVISION DES *LIMNOBIUS* DU NORD DE L'AFRIQUE

par

P. DE PEYERIMHOFF.

Le nombre des *Limnobius* indiqués du Nord-Africain s'élève actuellement à seize. Ce sont, par ordre de date :

1. « *papposus* ». — Tanger (Fairmaire, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1858], p. 786).
2. « *gyrinoides* ». — Bordj-Menaiel (Leprieur, *loc. cit.* [1874], *Bull.*, p. 96).
3. *truncatellus* Thunb. — Algérie (Bedel, *Faune Seine*, I, p. 333 [1881]; Ganglbauer, *Käfer v. Mitteleuropa*, IV, p. 263).
4. *adjunctus* Kuw. — Algérie (Kuwert, *Bestimm.-Tabellen*, XIX [1890], p. 98).
5. *subglaber* Rey. — Nord de l'Afrique (Kuwert, *loc. cit.*, p. 103).
6. *tibialis* Kuw. — Nord de l'Afrique (Kuwert, *loc. cit.*, p. 106).
7. *Theryi* Guilleb. — Algérie, « hauts-plateaux » (1) (Guillebeau, in *Revue d'Entomologie* [1891], X, p. 324).
8. *coxalis* Guilleb. — L'Ougasse (Guillebeau, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1893], *Bull.*, p. 36).
9. *Mauritii* Guilleb. — L'Ougasse (Guillebeau, *loc. cit.*, p. 37).
10. *pilicauda* Guilleb. — Philippeville (Guillebeau, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1896], p. 228).
11. *Bonnairei* Guilleb. — Edough, Biskra, Medjez-Amar (Guillebeau, *loc. cit.*, p. 229).
12. *pectoralis* Guilleb. — Saint-Charles (Guillebeau, *loc. cit.*, p. 229).
13. *appendiculatus* J. Sahlb. — Constantine (J. Sahlberg, in *Ofvers. Finsk. Vetensk.-Soc. Forhandlg.*, XLII [1900], p. 192).
14. *evanescens* Kiesw. — Mateur (J. Sahlberg., *loc. cit.*, XLV, nº 19; sep., p. 14).
15. *furcatus* Baudi. — Algérie (Ganglbauer, *Käfer v. Mitteleuropa*, IV [1904], p. 262).
16. *nitidus* Marsh. — Algérie (Ganglbauer, *loc. cit.*, p. 263).

Grâce à MM. L. Bedel, J. Magnin, René Oberthür, M. Pic, J. Sahlberg et A. Théry, j'ai pu examiner la plupart des insectes

(1) Le *type* unique, actuellement en ma possession, est étiqueté « Philippeville ».

cités et constater que ce chiffre excessif de 16 espèces, dû surtout au désordre de Kuwert et aux imprudentes descriptions de Guillebeau, devait être réduit de plus des deux tiers. On s'en convaincra, du reste, par les remarques suivantes :

I. — *L. truncatellus* Thunb. — Cette espèce, plutôt septentrionale, n'existe certainement pas en Algérie. Les individus mentionnés sous ce nom se rapportent très probablement à *L. coxalis* Guilleb., espèce voisine, bien que très distincte, de *truncatellus* (Bedel, *in litt.*).

II. — Le « *L. papposus* » cité de Tanger par Fairmaire n'a pu être retrouvé. Sans nier *a priori* la présence de cette espèce dans le Nord de l'Afrique (1), on doit remarquer qu'elle n'y a pas été observée depuis, et personnellement, je ne l'ai pas vue dans la série de *Limnobius* du littoral marocain qui m'a été communiquée par M. H. Vaucher. Il est probable qu'il s'agit ici de *L. furcatus* Baudi, espèce commune à Tanger et dans tout le bassin de la Méditerranée.

III. — *L. coxalis* Guilleb. — M. Maurice Pic m'a communiqué le *type* unique de l'espèce. C'est un insecte immature. Sa description est à peu près exacte, sauf que l'auteur s'est exagéré le caractère tiré des hanches intermédiaires, dont la frange de poils jaunes est insignifiante. C'est à tort aussi que Guillebeau compare l'espèce à son *L. Theryi*, dont il paraît, d'ailleurs, avoir perdu le souvenir. « Cette remarquable « espèce, dit-il, unique dans le genre par la conformation de ses han- « ches intermédiaires, se rapproche de *L. Theryi* (Revue d'Ent. [1891], « p. 324) par les soies natatoires de ses tibias postérieurs, dont la dispo- « sition rappelle celle des mâles du groupe de *Hydraena gracilis*. » Or, le *type* de *L. Theryi* ne présente ce caractère à aucun degré, et sa description ne le mentionne pas davantage. Il est d'autant plus probable que Guillebeau, en décrivant *L. coxalis*, n'a examiné ni le *type*, ni même la description de *L. Theryi*, que la collection Pic renferme un *coxalis* ♂, de coloration normale (foncée), pris avec le *type* à L'Ougasse, et que Guillebeau avait étiqueté « *Theryi* ». C'est sans doute sur cet insecte inexactement nommé qu'il a établi sa comparaison.

IV. — A l'exemple de Baudi, Kuwert a cru devoir séparer du *L. furcatus* Baudi, sous le nom de *similis* Baudi, les exemplaires ♂ dont les tibias postérieurs prennent leur largeur dès la base, au lieu

(1) Elle existe en Espagne, d'où Guillebeau l'a décrite (*L'Échange* [1893], p. 7) sous le nom de *L. Grouvellei*. J'ai vérifié cette synonymie sur les *types*, obligeamment communiqués par M. Antoine Grouvelle.

de s'élargir progressivement jusque vers le milieu. Cette minime modification pœcilandrique est d'autant plus insignifiante (1) qu'elle se présente en Sardaigne avec la forme typique et que l'on trouve d'ailleurs des formes de passage (Sicile, coll. Kuwert!). Sous le nom d'*uncigaster*, Kuwert sépare encore un mâle de Sicile, dont les épines coxales, au lieu d'être à peu près droites sont un peu sinueuses; mais on observe ce caractère, à des degrés divers, chez presque tous les individus de l'espèce. Enfin, il est impossible de découvrir dans l'*adjunctus* Kuw., que j'ai eu sous les yeux, ainsi que le groupe entier du *furcatus* tel que le comprenait Kuwert, un seul caractère permettant de le séparer des précédents; quoi qu'en dise l'auteur, en particulier, les fémurs postérieurs ont exactement la même conformation que ceux des exemplaires italiens ou français. Bref, toutes ces dénominations concernent un seul et même type, sans qu'il soit possible d'y distinguer quelque variation que ce soit.

Faute d'avoir consulté, ou peut-être même connu, les descriptions de Baudi et de Kuwert, Guillebeau a décrit à son tour, en 1891, son *L. Theryi*, dont le *type* unique, actuellement en ma possession, n'est pas distinct d'*adjunctus* Kuw., et par conséquent de *furcatus* Baudi. Deux ans après, il redécrivait encore la même espèce, sous le nom de *Mauritii*, et cette distraction pourrait paraître invraisemblable, si l'on ne savait par ce qui précède que l'auteur, en 1893, avait entièrement perdu le souvenir de son *L. Theryi*, au point d'appliquer ce nom aux exemplaires matures du *coxalis* qu'il venait de faire connaître.

V. — J'ignore sur quoi s'est basé Kuwert pour signaler du Nord de l'Afrique le *L. subglaber* Rey : sa collection ne renferme, en effet, aucun *Limnobius* de ce nom, qui soit de cette provenance. D'ailleurs, le *type* de son *subglaber* est en réalité un *mucronatus* Baudi ♂, parfaitement caractérisé et provenant de Corse. D'après Rey, le *subglaber (verus)* serait extrêmement voisin de *Myrmidon* Rey, espèce minuscule assez répandue dans le Midi de la France, existant peut-être en Corse, mais étrangère, jusqu'à présent, au Nord-Africain.

VI. — Grâce à M. J. Magnin, possesseur de la collection Bonnaire, j'ai pu consulter les *types* ♂♀ (Edogh) de *L. Bonnairei* Guilleb. L'espèce est correctement décrite, et d'ailleurs aisément reconnaissable. Mais elle doit tomber en synonymie de *L. pilicauda* Guilleb., décrite immédiatement avant elle, sur un seul exemplaire femelle qui

(1) Synonymie déjà établie par Ganglbauer, *Käf. v. Mitteleur.*, IV, p. 262 [1904].

est actuellement en ma possession et dont l'identité avec *Bonnairei* ♀ ne laisse aucun doute. C'est à cette même espèce, répandue et commune en Algérie et en Tunisie, qu'il faut également rapporter *L. appendiculatus* J. Sahlb., dont l'auteur a bien voulu me communiquer le *type* (un mâle très caractérisé).

VII. — En possession de *L. pectoralis* Guilleb., dont le *type* unique provient de Saint-Charles, et d'autres exemplaires de même localité faisant partie de la collection Théry, j'ai acquis la certitude que ce *pectoralis* n'est autre que la femelle de *L. oblongus* Rey, espèce répandue sur le littoral Provençal et qui paraît s'étendre sur tout le bassin de la Méditerranée. *L. tibialis* Kuw., que j'ai vu, est un mâle (provenant du Maroc) de cette même espèce, chez laquelle, d'ailleurs, tous les exemplaires de ce sexe ont les tibias antérieurs sensiblement élargis. « *L. gyrinoides* » cité dubitativement par Leprieur s'y rapporte également, comme j'ai pu m'en convaincre par l'examen d'échantillons provenant de Leprieur et communiqués par M. Bedel (1).

L'espèce en question, aisément reconnaissable à sa très petite taille et à sa forme très allongée, devra prendre le nom de *L. evanescens* Kiesw. (1865). La description de Kiesenwetter s'y applique entièrement; les *types* de cet auteur provenaient de Cordoue; je n'ai pu en consulter d'authentiques, mais peut-être l'*evanescens* de la coll. Kuwert [« Hispania, Corb (2) »] en faisait-il partie; il est, en tous cas, conforme aux *oblongus* de France, de Corse, de Sardaigne et d'Algérie que je possède. Un *Limnobius* de L'Escorial (coll. Bedel !) s'y rapporte pareillement. La synonymie proposée dans ces conditions me paraît amplement justifiée.

* * *

Des constatations qui précèdent résultent les synonymies suivantes :

1. papposus Muls. 1844.
   Grouvellei * Guilleb. 1893.
2. furcatus Baudi 1872.
   similis * Baudi 1872.
   uncigaster * Kuw. 1890.
   adjunctus * Kuw. 1890.
   Theryi * Guilleb. 1891.
   Mauritii * Guilleb. 1893.
3. mucronatus Baudi 1872.
   subglaber ‡ Kuw. 1890.

(1) Cette désignation de « *gyrinoides* » provient de la confusion, fréquente encore, il y a trente ans, de tous les *Limnobius* de petite taille avec *Hydroscapha gyrinoides* Aubé.

(2) Probablement abréviation de Cordoba, nom espagnol de Cordoue.

4. pilicauda * Guilleb. 1896.
Bonnairei * Guilleb. 1896.
appendiculatus * J. Sahlb. 1900.

5. evanescens Kiesw. 1865.
oblongus Rey 1883.
tibialis * Kuwert 1890.
pectoralis * Guilleb. 1896.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Suture des élytres rebordée en arrière. Taille au plus égale à 1 mill. Ponctuation indistincte. Tibias antérieurs du ♂ élargis. (Subg. *Bolimnius* Rey). . . . . . 5. **evanescens** Kiesw.
— Suture non rebordée. Taille variant de 1,4 mill. à 2,2 mill. (Subg. *Limnobius* s. str.) . . . . 2.
2. Élytres visiblement ponctués et réticulés. Sixième sternite ♂ portant un tubercule profondément sillonné (*Embololimnebius* Kuw.) . . . . 3.
— Élytres réticulés, non ou à peine ponctués. Sixième sternite ♂ autrement conformé. . . . . 4.
3. En ovale allongé. Taille grande : 1,8 mill. à 2,6 mill. Pronotum lisse et brillant. Tibias postérieurs ♂ incurvés, munis vers l'extrémité de soies natatoires . . . . 1. **coxalis** Guilleb.
— En ovale très court. Taille moyenne : 1,6 mill. Pronotum réticulé comme les élytres et presque mat. Tibias postérieurs ♂ simples. — Madère . . . . . . * *grandicollis* Woll. (1)
4. Taille assez grande : 1,7 mill. à 2 mill. Forme large et convexe. Pronotum à peine visiblement pointillé. Hanches postérieures ♂ portant une dent aiguë, dirigée en arrière; cuisses postérieures épaissies et courbées; tibias postérieurs plus ou moins élargis; sixième sternite terminé par deux dents divergentes, à sommet souvent recourbé vers l'intérieur (*Odontolimnebius* Kuw.). . . . . 2. **furcatus** Baudi.
— Taille faible : 1,4 mill. à 1,5 mill. Forme plus allongée, médiocrement convexe. Pronotum éparsement, mais très nettement ponctué. Tibias et hanches simples chez le ♂ . . . . 5.
5. Palpes maxillaires filiformes. Élytres tronqués et laissant paraître le pygidium chez les deux sexes. Cuisses élargies, mais sixième sternite simple chez le ♂. . . . . 3. **nitidus** Marsh.

(1) C'est l'espèce que Kuwert (*loc. cit.*, p. 95-96) a introduite dans ses tableaux sous le nom de *punctatus* Woll. Le vrai *L. punctatus* et le *L. gracilipes* Woll., décrits des Canaries, appartiennent peut-être à d'autres sections du genre.

— Palpes maxillaires (les 2 avant-derniers articles surtout) légèrement épaissis. Élytres arrondis au sommet et couvrant le pygidium chez la ♀; ♂, cuisses simples, sixième sternite impressionné de chaque côté, présentant au milieu de l'apex un mucron très saillant, dirigé en arrière . . . . . 4. **pilicauda** Guilleb.

Subg. I. (Limnobius s. str.)

1. L. **coxalis** * Guilleb., in *Ann. Soc. ent. France* [1893], *Bull.*, p. 36, *type* : L'Ougasse.

O., Tlemcen; Daya (*Bedel*!); L'Ougasse, *type*!; Frendah (*Pic*!). — **A.**, Teniet-el-Had (*Bedel*!); Bordj-Menaïel (*Leprieur*); Bouïra (*Théry*); Aumale; Oued-Djer; Takdemt (*Pic*!): massif de l'Ouarsenis (*Pic*!); Saint-Ferdinand!; massif des Mouzaïa! — **C.**, Constantine (*J. Sahlberg*!). — **T.**, Souk-el-Arba; Fernana; El-Feidja (*Normand*!).

Spéciale à la Barbarie, cette espèce y remplace *L. truncatellus* Thunb , d'Europe.

2. L. **furcatus** Baudi, 1872. — *nitidus* Muls. — *similis* * Baudi. — *fallax* Kuw. (vérisim.). — Ganglbauer, *Käf. Mitteleur.*, IV, 1904, p. 262. = *uncigaster* * Kuw., *Best.-Tab.*, XIX [1890]- p. 98. — *adjunctus* * Kuw., *l. c.*, p. 98, *type* : Algérie. — *Theryi* * Guilleb., in *Rev. d'Ent.*, V, p. 324 (1892), *type* : Hauts-plateaux algériens (1). — *Mauritii* * Guilleb., in *Ann. Soc. ent. France* [1893], *Bulletin*, p. 36, *type* : L'Ougasse.

M., Tanger (*Vaucher*!). — **O.**, L'Ougasse (*Pic*, *type* de *Mauritii*!) — **A.**, Alger (*Bedel*!); Maison-Carrée (*Pic*!); Mustapha sup.!; massif des Mouzaïa! — **C.**, Bône; La Calle (*Leprieur*!); Philippeville (*Théry*, *type* de *Theryi*!); Collo (*Pic*!). — **T.**, Souk-el-Arba; Kairouan (*Normand*!).

France centrale et méridionale, Italie, Corse, Sardaigne, Sicile.

3. L. **nitidus** Marsh., 1802. — *sericans* Muls. et Rey. — *Fussi* Gerh. — *dissimilis* Kuw. — Ganglbauer, *Käf. Mitteleur.*, IV, 1904, p. 263.

O., Daya (*Bedel*!). — **A.**, Takdemt (*Pic*!). — **C.**, Bône (*Leprieur*!); Tarfaïa; Saint-Charles (*Théry*!). — **T.**, Souk-el-Arba (*Normand*!).

Angleterre, France; Allemagne (sec. Ganglbauer), Majorque.

4. L. **pilicauda** * Guilleb. ♀, in *Bull. Soc. ent. France* [1896], p. 228, *type* : Philippeville. — *Bonnairei* * Guilleb. ♂♀, *l. c.*,

(1) Voir p. 120, note 1.

p. 229, *types* : Edough, « Biskra » (1), Medjez-Amar. — *appendiculatus* * J. Sahlb. ♂, in *Ofvers. Finsk. Vetensk.-Soc. Foerhandlg.*, [1900], p. 192, *type* : Constantine.

O., Tlemcen (*Bedel*!). — **A.**, Teniet-el-Had (*Bedel*!); Tigzirt; Bou-Saada; Oued-Djer; Berrouaghia (*Pic*!); Gouraya (*Carret, types* de *L. Bonnairei*); massif de l'Ouarsenis (*Vauloger*!); massif des Mouzaïa!, forêt des Beni bou-Yâcoub! — **C.**, Edough (*Bonnaire*! *types* de *L. Bonnairei*; *Bedel*!); Philippeville (*Théry, type* de *L. pilicauda*!); Medjez-Amar (*Clouët*!, *types* de *L. Bonnairei*); Collo (*Pic*!); Constantine (*J. Sahlberg, type* d'*appendiculatus*!). — **T.**, Djamour (*V. Mayet*!); Aïn-Draham; El-Feidja; Fernana (*Normand*!).

Spéciale à la Barbarie, cette espèce y remplace *L. mucronatus* Baudi, dont elle se distingue par sa taille beaucoup plus grande, les dimensions et la conformation de l'appendice ventral et les impressions latérales du 6e segment chez le ♂.

Subg. II (Bolimnius Rey).

5. **L. evanescens** Kiesw., in *Berl. ent. Zeitschr.* [1865], p. 375, et *apud* Heyden *Reise n. Sudsp.* [1870], p. 71. — Kuwert, *Best.-Tab.*, XIX [1890], p. 105 = *oblongus* Rey, in *Rev. d'Ent.* [1883], p. 88, et *Palpicornes* [1885], p. 330. — * Ganglbauer, *Käf. Mitteleur.*, IV [1904], p. 264 = *picinus* Kuw. (non Marsh.) [*pro*] [*parte* (2)], *l. c.*, p. 105 = *atomus* * Kuw. (non Duft.), *l. c.*, p. 106 = *tibialis* * Kuw., *l. c.*, p. 106, *type* : Nord de l'Afrique [Maroc!] = *pectoralis* * Guilleb., in *Bull. Soc. ent. France* [1896], p. 229, *type* : Saint-Charles.

M., *type* de *tibialis*! : Tanger (*Vaucher*!). — **A.**, Bordj-Menaïel (*Leprieur*!); massif de l'Ouarsenis (*Vauloger*!); forêt des Beni bou-

(1) Lisez : Gouraya (dépt. d'Alger); cf. A. Carret, *Notice sur F. Guillebeau* (Extrait du *Bulletin de la Société des Sciences naturelles et archéologiques de l'Ain*, separ. [1901], p. 52). Aucun *Limnobius* n'a été signalé jusqu'à présent de Biskra et le genre paraît étranger à la faune désertique.

(2) L'étude de Kuwert sur le sous-genre *Bolimnius* (*Crepilimnebius* Kuw.) n'est faite que de confusions. J'ai pu m'en convaincre en examinant la plupart des matériaux de sa collection, mis à ma disposition par M. René Oberthür. Ainsi son « *picinus* » est un mélange de *picinus* Marsh. (*verus*) et d'*evanescens* Kiesw. Son « *atomus* » (de Corse!) se rapporte à *evanescens*; j'ignore ce que sont ceux qu'il cite sous ce nom de Savoie et des Alpes. Enfin, des *picinus* authentiques sont étiquetés « *punctillatus* Rey » et figurent comme tels dans les « Tabellen » (p. 101).

En réalité, il n'y a que deux *Bolimnius* : *picinus* Marsh. et *evanescens* Kiesw.

Yâcoub!, Blida!. — **C.**, Bône (*Leprieur*!); Saint-Charles (*type* de *pectoralis*!); Tarfaïa (*Théry*!). — **T.**, Mateur (*J. Sahlberg*!).

Espagne, Provence, Corse, Sardaigne; Sicile (coll. Kuwert!).



Les cinq *Limnobius* actuellement connus du Nord-Africain, et dont deux seulement sont spéciaux à cette région, y ont tous, comme on voit, une répartition étendue. Peut-être même les recherches ultérieures arriveront-elles à superposer entièrement leurs aires géographiques.

Propre aux eaux douces, le genre paraît étranger à la faune saharienne. Pas un *Limnobius* n'a été rapporté de Biskra, où l'on a tant chassé, et M. le prof. J. Sahlberg m'a écrit qu'au cours de sa dernière exploration il n'en avait point vu en Égypte.

Quant aux métamorphoses, on en est encore, je le rappelle, aux conjectures de Miger (1804) qui pense que les premiers états de ces insectes doivent se passer hors de l'eau.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE FRANÇAISE

(Coléoptères)

Par J. Sainte-Claire Deville.

IV [1]

Pogonus gracilis Dej. — Loire-Inférieure : marais salants du Pouliguen et du Croisic, très commun sur les petites levées de terre qui divisent les bassins d'évaporation !. — Déjà connu des localités analogues au sud de la Loire.

Ditomus opacus Er. — Bouches-du-Rhône : camp de Carpiagne, été 1902, un individu (Ch. Charpentier !). — Jusqu'à plus ample informé, je ne crois pas qu'on puisse considérer cette capture autrement que comme accidentelle.

Dromius insignis Luc. — Bed., *Cat. rais. N. Afr.*, I, p. 277. — *vectensis* Rye. — Finistère : Brest !; Benodet, près Quimper !; dans les fagots de fougère et d'ajonc, en été. — Vienne : Poitiers, écorces de platane (Agnus !).

Bidessus delicatulus Schaum. — Haute-Marne : Gudmont, graviers de la Marne, en compagnie du *B. minutissimus* Germ. !. — Allier : cours de la Sioule et de l'Allier, assez abondant (H. du Buysson !).

B. Goudoti Lap. — Le regretté Dr Régimbart a déjà fait remarquer (*Dytiscides d'Afrique et de Madagascar*, p. 80) que cette espèce n'est nullement spéciale au Midi et remonte en France jusqu'aux environs de Paris et d'Évreux. Je l'ai prise moi-même à Châteauroux, à Bourges et au Croisic (Loire-Inférieure).

* **Deronectes depressus** F. — Pyrénées-Orientales : massif de Carlitte (Fabresse, coll. R. Oberthür et la mienne!). — Cette espèce se trouve dans le massif de Carlitte en compagnie de l'*elegans* F.; elle fait partie du petit groupe d'espèces boréales qui se sont conservées dans les Pyrénées alors qu'elles n'existent pas dans les Alpes.

(1) Voir *L'Abeille*, XXX, pp. 181, 237, 261.

Agabus melanarius Aubé. — Aisne : forêt de Villers-Cotterets (G. de Bufférent!); se prend, au mois de mars, en abondance dans une mare sous bois.

Philydrus fuscipennis Thoms. — Aisne : forêt de Villers-Cotterets (G. de Bufférent!).

Xylodromus affinis Gerh. — *cephalotes* Epp. — Vaucluse : La Bonde, près Pertuis (Fagniez!).

* **Thinobius heterogaster** Fauv. — Moulins, inondations de l'Allier (Chatanay!). — Espèce connue seulement d'Espagne et de Bohême.

Bledius verres Er. — Ce Staphylinide, d'ordinaire propre au bord des lagunes légèrement salées, remonte exceptionnellement le long des eaux douces : mon ami P. de Peyerimhoff l'a capturé dans les sables de l'Hérault à Saint-Bauzille-de-Putois; je l'ai pris moi-même dans les sables de la Vésubie à Lantosque.

Octavius pyrenaeus Fauv. — Basses-Pyrénées : Arudy (Mascaraux!).

* **Stenus exiguus** Er. — Basses-Pyrénées : montagnes du pays basque, notamment au col d'Isteguy, près Itxassou (Mascaraux!); pas très rare dans les mousses des petits ruisseaux. — Écosse; Prusse rhénane.

Scopaeus sericans Rey. — Environs de Grenoble (Dr Guédel!).

Lathrobium dilutum Er. — Grenoble, bords du Drac (Dr Guédel!).

Philonthus stragulatus Er. — Var : Toulon (M. de Boissy!). — Aude : Castelnaudary (Ch. Carpentier!).

Staphylinus falcifer Nordm. — Alpes-Maritimes : Grasse (Ch. Carpentier!).

Bryocharis rugipennis Pand. — Alpes-Maritimes : L'Authion, mousses des prés-bois, vers 1.900 m.!. — Gard : sommet de l'Aigoual (P. de Peyerimhoff!). — Hautes-Pyrénées : Payole (Dr Boitel!).

* **Boletobius trimaculatus** Payk. — Basses-Pyrénées : forêt d'Iraty (Mascaraux!), un seul individu appartenant à la var. *flavicollis* Hochh. — Corse, Sardaigne, Sicile, Calabre, péninsule Balkanique, Autriche, Hongrie, Silésie; Laponie suédoise, Finlande, nord de

la Russie, zones forestières de la Sibérie (de la mer Caspienne à l'Oussouri). La répartition géographique de cette espèce est fort curieuse et met en évidence les anciennes connexions qui lui ont permis de traverser le bassin actuel de la Méditerranée.

Lamprinus erythropterus Heer. — Bourges, bois du polygone!.

* **Atheta (Metaxya) islandica** Kr. — *eremita* Rye. — Puy-de-Dôme : sommet du pic de Sancy (Fagniez!), un seul individu, bien conforme aux *eremita* d'Écosse. — Islande, régions montagneuses des Iles Britanniques, Scandinavie, Finlande, Haute-Silésie, Carpathes.

Aleochara crassa Baudi. — Landes : Tarnos; Capbreton (Mascaraux!). — Loire-Inférieure : Le Croisic!.

Oxypoda lucens Rey. — Ille-et-Vilaine : forêt de Rennes, octobre 1894, un individu!. — Cher : forêt d'Allogny, novembre 1908, un individu!.

Bythinus collaris Baudi. — Isère : Saint-Mury, près Lancey, un ♂ (V. Planet!).

Stenichnus angustissimus Peyerimh. — Vaucluse : mont Ventoux (Dr Chobaut!). — N'était connu que des hauts sommets des Basses-Alpes.

Catops quadraticollis Aubé. — Bourges (bois de Faitin)!.

C. nitidicollis Kr. — Bourges (bois du polygone)!.

Agathidium mandibulare Gyllh. — Aisne : forêt de Villers-Cotterets (G. de Buffévent!). — Cette capture est à rapprocher de celle de l'*A. discoideum* Er. dans la forêt de Compiègne, récemment signalée par L. Bedel (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1907], p. 215). Parmi tant d'autres, c'est un trait de plus accusant le caractère septentrional et subalpin de la faune du Valois et du Soissonnais, si différente à cet égard de celle de Fontainebleau, par exemple.

Arthrolips regularis Reitt. — Loire-Inférieure : Le Croisic, chaussées des marais salants, dans les crottins secs, avec l'*Hypocoprus*!.

Olibrus bisignatus Mén. — Cette espèce est décidément répandue et commune dans une bonne partie de la France sur les capitules des Carduacées, et notamment du *Carduus nutans* L.; elle abonde à Bourges à partir du mois d'août dans les friches calcaires envahies par ce chardon. En Normandie, M. Bedel l'a trouvée dans les mêmes conditions sur divers points des environs de Cailly-sur-Eure.

O. particeps Muls. et Rey. — Loire-Inférieure : littoral sablonneux du Croisic, où il vit, comme dans le Midi, sur les fleurs de l'*Helichrysum stoechas* !.

O. pygmaeus Gyllh. — J'ai émis tout récemment l'opinion (*Cat. Col. de Corse,* p. 233, in *Rev. d'Ent.* [1908]) que ce Phalacride devait se développer aux dépens des capitules des petites Composées, telles que les *Filago*. Les observations d'Elliman, qui signale l'espèce comme inféodée en Angleterre au *Filago germanica* L., viennent confirmer les miennes à ce sujet (cf. *Ent. Monthly Mag.*, XLIII, 1908, p. 275).

Cryptophagus Schmidti Sturm. — Espèce assez répandue en Allemagne où on la trouve régulièrement dans les nids souterrains du Hamster (*Cricetus frumentarius* L.), petit Rongeur qui a disparu de la faune actuelle de la France. M. L. Carpentier la signale de la Somme et j'en possède un individu pris au vol entre Reims et le camp de Châlons.

C. umbratus Er. — Trouvé dans des appâts placés à l'entrée des terriers de lapins, dans le département du Calvados (Fauvel, in *Rev. d'Ent.* [1899], p. 66, nota). Repris en assez grand nombre dans les mêmes conditions autour de Soissons par le capitaine de Buffévent.

C. micaceus Rey. — *pubescens* (pars) auct. — *pubescens* var. *Lœwendali* Ganglb.

Les variations observées chez le *Cryptophagus pubescens* Gyllh. ont plus d'une fois attiré l'attention des auteurs :

En 1889, Cl. Rey (*Remarques en passant*, in *L'Échange,* V, p. 44) en sépare un *C. micaceus*, qui serait « un peu moindre, avec les élytres rembrunis et à pubescence brillante et comme micacée ».

Peu après, Löwendal (*Entom. Meddelelser* [1891-92], p. 245) signale deux variétés du *C. pubescens* : l'une d'entre elles aurait les élytres rembrunis; chez l'autre, la massue des antennes serait très distinctement triarticulée, et non réduite aux deux derniers articles comme chez la forme habituelle du *pubescens*.

Dans son ouvrage classique (*Käf. v. Mitteleur.*, III, p. 678), Ganglbauer fait mention de cette dernière remarque et attribue le nom de *Lœwendali* à la variété possédant trois articles à la massue antennaire, sans d'ailleurs que l'insecte lui fût connu en nature.

Plus récemment, Eric Mjöberg (*Ent. Tidsskr.* [1905], p. 200) observe qu'un individu trouvé par lui aux environs de Stockholm réunit à la fois les deux caractères signalés par Löwendal : massue nettement triarticulée et élytres obscurcis.

Ayant accumulé peu à peu les observations et les matériaux nécessaires pour élucider la question, je suis aujourd'hui en mesure d'affirmer qu'il s'agit de deux espèces voisines, mais bien distinctes, qu'on pourra séparer à l'aide du tableau suivant :

a) Neuvième article des antennes (examiné dans sa plus grande largeur) au moins deux fois plus étroit que le dixième et paraissant dès lors appartenir au funicule plutôt qu'à la massue. Côtés du pronotum rectilignes sur la plus grande partie de leur longueur et convergeant seulement tout à fait à la base. Insecte toujours d'un testacé ferrugineux unicolore. . *pubescens* St.

b) Neuvième article des antennes (examiné dans sa plus grande largeur) notablement plus large que la moitié du dixième et paraissant dès lors faire partie de la massue. Côtés du pronotum légèrement arrondis. Élytres presque toujours rembrunis, à ponctuation plus profonde et mieux détachée et à pubescence moins soyeuse et plus brillante que chez le précédent . . . . *micaceus* Rey.

D'accord avec l'observation de Mjöberg, et contrairement à ce que l'on pourrait inférer du texte de Löwendal, j'ai constaté (sur 25 individus environ du *micaceus* et au moins deux fois autant du *pubescens*) que les deux caractères tirés de la structure des antennes et de la couleur étaient toujours concomitants. S'il existe exceptionnellement des *micaceus* incomplètement colorés et entièrement ferrugineux, jamais en revanche on n'observe de *pubescens* bicolores, c'est-à-dire d'individus offrant à la fois la massue antennaire réduite à deux articles et les élytres rembrunis. En conséquence, je n'hésite pas à attribuer à l'espèce la plus foncée le nom de *micaceus* Rey, bien que le vieux maître lyonnais ait à peine décrit l'insecte et n'ait indiqué que des caractères superficiels.

Rey donne son *C. micaceus* comme trouvé à Villié-Morgon (Rhône), dans la Bresse et à Saint-Raphaël (Var). En dehors de ces localités, je le connais des suivantes :

Stockholm (Mjöberg). — Danemark (Löwendal). — Angleterre : New-Forest, dans un vieux chêne creux, deux individus (Champion); cf. *Ent. Monthly Mag.*, XLIV, 1908, p. 123. — Forêt de Marly, près Paris, en assez grand nombre avec des frelons (Ch. Brisout!). — Forêt de Fontainebleau (Gruardet!). — Forêt de Châteauroux, sur un hêtre mort!. — Environs d'Avignon (Dr Chobaut!). — Var : Agay; Vidauban, dans de vieux chênes-lièges creux!. — Alpes-Maritimes : Villeneuve-Loubet!. — Ile d'Elbe (Paganetti-Hummler!).

On remarquera la tendance qu'a le *C. micaceus* à rechercher les vieux troncs d'arbres creux : l'observation de Ch. Brisout, qui l'a capturé avec des frelons (*Vespa crabro* L.), en donne l'explication et tel doit être l'habitat normal de l'espèce. Quant au *C. pubescens*, il a été signalé à plusieurs diverses reprises dans les nids de bourdons (*Bombus*) et de guêpes (*Vespa*); mais de nouvelles observations sont nécessaires pour savoir quels sont, parmi les renseignements publiés, ceux qui concernent le *pubescens* et ceux qui se rapportent au *micaceus*.

Micrambe vini Panz. — Sous ce nom, Ganglbauer (*Käf. Mitteleur.*, III, p. 672) et à sa suite les auteurs du *Catalogus Col. Eur.* (ed. 1906) confondent deux espèces fort distinctes, et qui avaient été très bien séparées par Reitter (*Best.-Tab.* XVI, in *Verh. nat. Ver. Brünn*, XXVI [1887], p. 33). Sans revenir sur les caractères morphologiques, il peut être intéressant de mettre en lumière la diversité des mœurs de ces deux insectes, qui est un argument de plus en faveur de leur séparation.

L'espèce à longue villosité dressée (*M. villosa* Heer, Reitt.) se trouve en assez grand nombre sur les capitules flétris des Carduacées, dans l'intérieur desquels vit probablement la larve. Buddeberg l'a signalée depuis longtemps aux environs de Nassau sur le *Carduus nutans* L.; la même observation a été faite à la Ferté-Alais (Seine-et-Oise) par M. Bedel et par moi-même aux environs de Bourges. A Gudmont (Haute-Marne), j'ai trouvé ce *Micrambe* en nombre, au mois d'août, sur les fleurs du *Cirsium palustre* Scop., et d'autres indices me font présumer qu'il doit y fréquenter aussi les *Centaurea*.

L'autre espèce se trouve par myriades sur l'ajonc commun (*Ulex europaeus* L.); elle abonde notamment dans les Iles Britanniques et sur nos côtes de la Manche et de l'Océan, et son aire de dispersion s'étend jusqu'à Tanger (Vaucher, coll. Bailliot!). Du côté de l'Est, elle devient, comme la plante qui lui donne abri, de plus en plus rare à mesure qu'on s'éloigne de la mer; de même que l'*Ulex*, elle paraît faire défaut sur la ceinture jurassique du bassin parisien; toutefois, d'après Bourgeois (*Cat. Col. Vosges*, p. 229), elle se retrouve sur le sol siliceux des Vosges, où l'ajonc offre en effet un certain nombre de stations. Les principaux Catalogues régionaux de l'Allemagne occidentale n'en font pas mention, et si le *Cryptophagus vini* (sensu Reitter) est signalé de Silésie par Letzner (*Verz. Käf. Schles.*, ed. 2, p. 185), les conditions d'existence que cet auteur lui attribue (sur la moisissure des tonneaux et dans les nids de guêpes), sont celles des *Cryptophagus* proprement dits et font présumer une erreur de détermination.

Quelles peuvent être les relations entre les *Micrambe* et les plantes qu'ils fréquentent ainsi exclusivement? Nous n'avons à cet égard aucune observation positive, non plus que pour le *M. abietis,* qui se trouve toujours sur l'Épicéa (*Picea excelsa* Link). La seule espèce du genre dont la biologie soit connue est le *M. Perrisi* Ch. Bris.; il se développe à l'état de larve dans les nids de la chenille processionnaire du pin, dont il dévore les excréments. L'analogie nous fait supposer que les autres *Micrambe* doivent être de même associés à quelque autre insecte réellement phytophage.

Reste à fixer la synonymie des deux espèces. La question revient à rechercher à laquelle des deux convient le nom le plus ancien, celui de *vini* Panz. Ni le texte de Panzer, ni la figure qui l'accompagne, ni, en l'absence d'une indication de localité précise, la mention : « *habitat in floribus, semel captus* », ne peuvent donner d'indications décisives. Le *Cryptophagus vini* d'Erichson, décrit sur un seul individu de l'Allemagne du Nord, est moins difficile à interpréter, ainsi que l'a montré Ganglbauer (*loc. cit.,* nota); Thomson, qui a eu sous les yeux l'exemplaire original d'Erichson, affirme sans hésitation (*Skand. Col.,* X, p. 66) que le *Cryptophagus vini* et le *Parameco-soma pilosula* d'Erichson ne sont qu'une seule et même espèce. D'accord avec ce renseignement, ce que nous savons de la dispersion des deux espèces nous conduit à rapporter au *Micrambe* des Carduacées les *C. vini* de Panzer et d'Erichson.

Quant au *Micrambe* des *Ulex,* il devra dès lors prendre le nom d'*obcordata* Marsh., antérieur malheureusement à celui d'*ulicis* Steph. qui le désignerait à merveille. La synonymie peut s'établir comme il suit :

1. *M. vini* Panz., Er.; Ganglb. *(pars).*	2. *M. obcordata* Marsh.
villosa Heer, Reitt.	*ulicis* Steph.
pilosula Er.	*vini* ‡ Reitt.; Ganglb. *(pars).*

Epuraea angustula Er. — J'ai déjà signalé (*Rev. d'Ent.* [1906], p. 20 et 22) la présence de cette espèce au Mont-Dore, dans les galeries pénétrantes creusées par le *Trypodendron lineatnm* Ol. à l'intérieur des troncs de sapins récemment morts. Des observations analogues avaient déjà été publiées par les auteurs anglais, notamment par Fowler (*Brit. Col.*, III, p. 233), par Johnson et Halbert (*A List of the Beetles of Ireland*, in *Proceed. of the R. Irish Acad.*, VI [1902], p. 709) et par R. S. Bagnall (*Ent. Monthly Mag.*, XLII [1906], p. 159; XLIII [1907], p. 294). En Écosse, l'*E. angustula* a été signalé sur les Pins

sylvestres attaqués par le *Trypodendron lineatum*; en Irlande et dans les comtés de Durham et de Northumberland, le même *Epuraea* a été observé sur des hêtres et des bouleaux perforés par le *T. domesticum* L. C'est donc un insecte assez indifférent à l'essence forestière et par contre un parasite ou un commensal attitré des *Trypodendron*.

Soronia oblonga Ch. Bris. — Cher : forêt de Vierzon!.

Ipidia quadrinotata F. — Basses-Pyrénées : haute vallée d'Ossau, sous les écorces de sapin (Mascaraux!).

Meligethes anthracinus Ch. Bris. — Aisne : Soissons, sur *Isatis tinctoria* L. (G. de Buffévent!). Cette observation confirme les suppositions émises précédemment (*L'Abeille*, XXX, p. 244). La plante est d'ailleurs adventice dans le Nord de la France, et l'insecte doit y être introduit depuis peu.

M. brevis Rosenh. — Bourges, sur les fleurs d'*Helianthemum vulgare*, en septembre!. — Obtenu d'éclosion d'une fleur d'*Helianthemum* par L. v. Heyden (*Käf. Frankf. und Nass.*, ed. 2, p. 143).

Bothrideres interstitialis Heyd. — Basses-Pyrénées : haute vallée d'Ossau, au-dessus de Gabas!. — Cette espèce, que M. Mascaraux a capturée en deux ou trois individus et dont je n'ai pu recueillir moi-même que des débris, s'y trouve dans les vieux troncs morts de sapin; elle vit peut-être aux dépens du *Xestobium declive* Duf., dont j'ai trouvé les vestiges abondants dans le même arbre.

Phloeostichus denticollis Redt. — Insecte extrêmement rare en France. La collection Ch. Brisout en renferme un individu provenant de la Grande-Chartreuse, où M. V. Planet l'a retrouvé récemment. Dans l'Europe centrale, où il est beaucoup moins rare, le *Phloeostichus* vit sous l'écorce du sycomore (*Acer pseudoplatanus* L.).

Laemophloeus Kraussi Ganglb. — Cf. *L'Abeille*, XXX, p. 244. — Cher : forêt de Saint-Palais, dans des fagots de hêtres abandonnés, juin 1907, deux individus!. — C'est la deuxième localité connue en France et la quatrième en Europe. J'ai eu communication des *types* de Styrie et d'Autriche et puis certifier leur absolue identité avec les exemplaires de France.

Hypocoprus quadricollis Reitt. — Loire-Inférieure : Le Croisic, dunes et chaussées des salines, pas très rare dans les bouses et les crottins à demi desséchés!. — Charente-Inférieure : île de Ré (Bonnaire!), mêmes conditions. — Landes : Capbreton (Mascaraux!). — Gironde : Arcachon (Bedel!), mêmes conditions. — Lot-et-Garon-

ne : Sos, dans les crottins (Bauduer); Gimont, sous une pierre avec des fourmis (Delherm). — Haute-Garonne : Toulouse (Marquet). — Pyrénées-Orientales : Port-Vendres (Dr Normand). — Vaucluse : Avignon, crottins (Dr Chobaut!). — Bouches-du-Rhône : Saintes-Maries de la Mer (Dr Chobaut!). — Basses-Alpes : Faillefeu, région alpine (P. de Peyerimhoff!). — Hautes-Alpes : Névache, près Briançon, forêts de mélèzes vers 1800 m., dans les dômes du *Formica rufa* L. (Agnus!).

C'est cette même espèce qui se prend en Corse; c'est très probablement aussi la même qui a été trouvée autrefois par Crotch dans le comté de Suffolk (Angleterre) et signalée par lui sous le nom de *lathridioides* (*Trans. Ent. Soc. Lond.*, V [1867], p. 444).

Si j'insiste sur la répartition en France de ce microscopique insecte et sur la variété de ses conditions d'existence, c'est afin de faire ressortir que la même indifférence au climat et le même double habitat (déjections sèches et fourmilières) se retrouvent chez la seconde espèce admise, *H. lathridioides* Motsch. Cette coïncidence est singulière et conduit à se demander si la séparation assez récente des *Hypocoprus* en deux espèces est réellement justifiée.

Je possède sous le nom de *lathridioides* trois individus provenant du Finmark norvégien et capturés par M. Münster dans les nids du *Formica exsecta* Nyl.; les *Hypocoprus* de cette provenance sont effectivement rapportés au *lathridioides* par J. Sahlberg et par Ganglbauer. Or, malgré un examen consciencieux et maintes fois répété, il m'est impossible de constater entre ces exemplaires des régions arctiques et ceux de France les différences de forme et de proportions signalées par les auteurs comme séparant le *quadricollis* du *lathridioides*; l'identité entre eux est manifeste. Sans vouloir trancher la question à la légère et sans matériaux suffisants, il m'est permis d'attirer l'attention de nos collègues sur cette constatation, et de souhaiter que l'étude des *Hypocoprus* soit reprise définitivement. Je serais bien étonné que l'enquête n'aboutît pas à démontrer qu'il n'existe qu'une seule espèce d'*Hypocoprus*, répandue depuis l'Oural et l'Océan glacial jusqu'à l'Algérie (1) et jusqu'au Caucase.

(1) En Afrique, l'*Hypocoprus lathridioides* existe non seulement en Algérie, notamment à Biskra!, mais au Maroc (Vaucher!) et dans les îles Canaries et Madère. Wollaston l'a même redécrit en 1854 sous le nom de *Motschulskyi*, d'après un individu immature provenant de ce dernier archipel (île de Porto-Santo) et l'identité du *type* de Wollaston a été constatée à Londres par M. Fauvel.

Il ne peut, ce me semble, subsister aucun doute sur l'unité spécifique des

Anthrenus (Florilinus) Oberthüri Reitt. — Décrit des Pyrénées-Orientales; se retrouve assez communément à la Sainte-Baume et dans les Alpes-Maritimes, notamment dans les vallées de la Vésubie et de la Roya, et au mont Agel, au-dessus de Menton!.

Hister moerens Er. — Alpes-Maritimes : Rossillon-sur-Tinée!. — Aude : mont Alaric (Gavoy!). — Déjà trouvé à Port-Vendres (Pyrénées-Orientales) par le Dr Normand et signalé de cette localité par V. Mayet (*Col. des Albères*, p. 125).

Saprinus lautus Er. — Cher : forêt de Soudrin, près Levet, dans un agaric en décomposition, un seul individu, mai 1908!. — En dehors de cette capture, l'espèce n'est connue de France que de Fontainebleau (*teste* Marseul) et du Lyonnais (Rey, *teste* Fauvel, in *Rev. d'Ent.*, 1889, p. 79). — Ce *Saprinus*, décrit sur un seul individu découvert par Schüppel dans le Jardin botanique de Berlin, est un des Histérides les plus rares de la faune européenne. Sa capture dans des champignons en décomposition, où il poursuit sans doute les larves de Muscides, n'est pas un fait isolé; il a déjà été pris dans ces conditions en Scanie par Thomson, en Silésie par Letzner et plus récemment à Bingen, près Mayence, par le regretté colonel Schultze.

Teretrius Rothi Rosenh. — Cet Histéride a été indiqué comme pris à Apt (Vaucluse) par M. Abeille de Perrin (*L'Abeille*, VII, nouv. nº 12, p. 48); si je reproduis ce renseignement, c'est que l'espèce est omise dans les plus récents Catalogues de la faune française (1).

Acritus homeopathicus Woll. — *rhenanus* Fuss. — Ille-et-Vilaine : marais de Dol, dans le terreau des vieilles souches de peupliers, en septembre!.

Aphodius (Agolius) montanus Er. — Aude : Mazuby, un ♂ (Gavoy!) : c'est l'insecte signalé par L. Gavoy (*Cat. Col. de l'Aude*, p. 122) sous le nom de *Schlumbergeri* Seidl. — La découverte de l'*A. montanus* dans le massif des Corbières est très remarquable; elle étend singulièrement l'aire de dispersion de l'espèce, déjà connue de Transylvanie, Bosnie, Herzégowine, et des Alpes (versant italien surtout).

Hypocoprus et je m'associe pleinement aux conclusions formulées plus haut par l'auteur. — L. Bedel.

(1) Comme le *Teretrius Rothi* n'est pas mentionné au Catalogue des Coléoptères de Provence (1908), je suppose que l'insecte signalé sous ce nom est le *Paromalus parallelepipedus*, précisément indiqué d'Apt (Abeille). — L. Bedel.

A. (Agolius) Schlumbergeri Seidl. — Basses-Pyrénées : col de Suzon près Gabas, sur la neige fondante, juin 1906, deux individus!.

Malthodes setifer Baudi. — Basses-Pyrénées : Gabas, sur les buis en fleurs à la lisière de la forêt, très commun!. — Déjà signalé à l'autre extrémité de la chaîne des Pyrénées (pic de Laguzou, Montlouis) par le Dr Chobaut.

Malachius scutellaris Er. — Vaucluse : Les Taillades, près Bédarrides (G. de Bufférent!). — Puy-de-Dôme : Riom (Quittard, *teste* Pic); Menat (Mascaraux!). — Saône-et-Loire : Étang (Marchal!). — Vienne : environs de Poitiers (Agnus!). — Signalé depuis longtemps de Turckheim (Alsace).

M. heteromorphus Ab. — Vaucluse : mont Ventoux (Dr Chobaut!).

* **Dasytes aeneiventris** Küst. — Schilsky ap. Küst. *Käf. Eur.*, XXXI, 15. — Alpes-Maritimes : Nice, assez commun!. — Corse, Sardaigne, Italie, Grèce. — Probablement confondu dans la plupart des collections avec le *D. aerosus* Kiesw. auquel il ressemble beaucoup.

Dasytes occiduus Muls. et Rey. — Loire-Inférieure : pointe de Pinchâteau entre Le Pouliguen et Bourg-de-Batz, abondant mais localisé sur un étroit espace!. — Deux-Sèvres : Irais (Agnus!). — Charente-Inférieure : La Rochelle (H. d'Orbigny!). — Extrêmement voisin du *D. Mulsanti* Schilsky (*griseus* ‡ Muls. et Rey, non Küst.), et, à mon sens, difficile à distraire du même ensemble spécifique. Si cette manière de voir est admise, l'espèce devra prendre le nom d'*occiduus*, et la race méditerranéenne celui d'*occiduus* var. *Mulsanti* Schilsky.

Les *Dasytes* de ce groupe paraissent se développer aux dépens des larves phytophages dans les tiges de plantes herbacées. J'ai trouvé l'*occiduus*, et souvent aussi le *Mulsanti*, dans des localités absolument dépourvues de toute végétation ligneuse. De même, le *D. montanus* Muls. et Rey (*incertus* Schilsky), si commun au Mont-Dore, s'y rencontre au-dessus de la zone des forêts, dans les pâturages élevés, où il recherche spécialement les fleurs de la grande Gentiane.

En revanche, les espèces des sous-genres *Metadasytes* et *Mesodasytes* (*coeruleus*, *nigro-cyaneus*, *pilicornis*, *aerosus*, *flavipes*, *plumbeus*), passent leur existence larvaire et accomplissent leurs transformations dans les branches décomposées de différentes espèces d'arbres, où elles poursuivent les larves lignivores.

* **Xyletinus brevitarsis** Schilsky. — J'ai vu quelques individus de cette espèce capturés aux environs d'Amiens (Somme) par M. L. Carpentier. — Suède, Allemagne, Autriche; récemment signalé de Hollande par M. Everts (*Deutsche Ent. Zeit.* [1907], p. 374).

Caenocara subglobosa Muls. et Rey. — Somme : Saint-Valery-sur-Somme (L. Carpentier!). — Oise : lisière de la forêt de Chantilly du côté de Coye (Bedel). — Seine-et-Oise : Saint-Germain (Ch. Brisout); Bouray-Lardy (Bedel). — Dans les terrains très sablonneux.

Anitys rubens Hoffm. — Cher : forêt de Vierzon, dans un vieux chêne atteint de pourriture rouge!.

Cis lineato-cribratus Mell. — Oise : forêt de Compiègne, dans les champignons des hêtres morts (G. de Bufférent!); déjà pris depuis longtemps dans la même localité par M. Bedel; toutefois je ne crois pas que ce renseignement intéressant ait encore été publié.

C. punctifer Mell. — Alpes-Maritimes : montagne de Courmettes au-dessus de Grasse!.

Mordellistena (Tolida) Tournieri Emery. — Espèce en réalité assez répandue en France, principalement dans les pays calcaires, où elle se développe bien probablement dans les tiges de *Centaurea*. Aux départements énumérés par le Dr Chobaut (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1907], p. 210), je puis ajouter l'Eure, où M. Bedel l'a prise sur la côte d'Ézy, non loin d'Évreux, et la Haute-Marne, où je l'ai recueillie moi-même à Gudmont.

J'ai toutes raisons de supposer que l'espèce que j'ai en vue est la même que le *M. Schusteri* Schilsky, décrit de Vienne (Autriche) et signalé par l'auteur comme trouvé à Évreux par le Dr Régimbart. L'un de mes exemplaires présente en effet, très apparente, la profonde incision de l'hypopygidium qui est un des principaux traits de la description du *Schusteri*. A part ce caractère, qui a pu échapper à Emery, la description du *M. Schusteri* coïncide à peu près de point en point avec celle du *M. Tournieri*, décrit de Genève et de Silésie sur des individus apparemment un peu immatures.

* **Anaspis Garneysi** Fowl. — Pas-de-Calais : Saint-Léonard près Boulogne-sur-Mer, en battant des aubépines dans un parc, deux ♂!. — Oise : forêt de Compiègne (Bedel!). — Alpes-Maritimes : montagne de Courmettes près Grasse, autour de vieux hêtres!. — Angleterre. —

Mes individus du Pas-de-Calais ont été vérifiés par le Dr N.-H. Joy et sont bien identiques à ceux que j'ai reçus d'Angleterre.

L'*A. Garneysi* est beaucoup plus voisin du *nigripes* Ch. Bris. que du *pulicaria* Costa; il paraît vivre à l'état de larve dans les vieux arbres creux (cf. *Ent. Monthly Mag.* [1908], p. 233), alors que l'*A. pulicaria,* qui abonde dans des cantons absolument dépourvus d'arbres, tels que les environs de Roscoff (Finistère), se développe certainement dans les tiges de plantes herbacées ou frutescentes.

A. Regimbarti Schilsky. — Cette espèce, décrite d'Évreux, est en réalité fort répandue dans toute la France, en Angleterre, et même en Algérie : Teniet-el-Had (Bedel!). En revanche, il ne semble exister dans la plus grande partie de notre pays aucun *Anaspis* répondant à la description du « *ruficollis* » de Schilsky. Or, comme Fabricius décrit son *Mordella ruficollis* sur des individus pris à Paris par Bosc, l'espèce qu'il avait en vue, et qui doit garder le nom de *ruficollis*, est sans aucun doute l'insecte à bande suturale obscure qui abonde aux environs de Paris et que Schilsky a décrit de nouveau sous le nom de *Regimbarti*.

Quant au *ruficollis* ‡ Schilsky (non Fabr.), à pubescence élytrale absolument homogène, il doit être fort rare en France : j'en possède deux individus provenant de Saint-Martin-Vésubie. Il devra prendre le nom d'*A. Emeryi* Ragusa, lequel s'applique d'ailleurs en propre à une petite race à tête orangée, avec le vertex à peine obscurci, commune en Sicile, en Corse et à l'île d'Elbe.

Anthicus Crotchi Pic. — *salinus* Crotch (*nom. praeocc.*). — Découvert par Waterhouse dans les salines de Lymington et de Gravesend (Angleterre). Comme beaucoup d'autres espèces maritimes, il se reprend, en France, non sur le littoral de la Manche, mais seulement sur la côte atlantique à partir du Finistère. Je l'ai capturé à Fouesnant (Finistère), au Croisic (Loire-Inférieure) et à Bouin (Vendée). D'après une communication de M. Puel, il se retrouverait en abondance en Camargue. Il accompagne presque toujours l'*Anthicus humilis* Germ. et court avec lui sur la vase des salines.

A. minutus Laf. – Loire-Inférieure : salines du Pouliguen !. – Cette espèce méridionale était déjà connue de La Rochelle (H. d'Orbigny!).

A. angustatus Curt. — Découvert sur les côtes méridionales de l'Angleterre et retrouvé par M. Fauvel à Noirmoutiers. Je l'ai pris autrefois en quelques individus à Beg-Meil près Fouesnant (Finistère), et plus récemment en grande abondance sur les plages des environs du

Croisic (Loire-Inférieure); il y vit exclusivement sous les algues à demi desséchées rejetées par les dernières marées, exactement comme l'*A. Genei* Laf., dont il est extrêmement voisin.

A. fenestratus Schm. — Loire-Inférieure : plage Valentin au Croisic, abondant sur le sable tout à fait sec et chauffé par le soleil, au-dessus du niveau des plus hautes marées!. — C'est, je crois, comme pour l'*A. minutus*, l'extrême limite Nord de l'espèce.

Barypithes pyrenaeus Seidl. — Cher : bois de Faitin près Bourges!; forêt de Soudrin près Levet!. — Tarn : Brassac (Gavoy!).

B. claviger Rey. — Var : Bargemont (*type* unique de Rey); Le Beausset, un individu (V. Planet!); Plan d'Aups près la Sainte-Baume, un individu (Abeille de Perrin!). — Bouches-du-Rhône : Cuges, un individu (Dr Normand!). — Cette courte énumération contient, je crois, toutes les captures connues.

* **Sitona lineellus** Bonsd. — Puy-de-Dôme : base du pic de Sancy, vers 1600 m. d'altitude, pas très rare au pied des touffes de *Trifolium alpinum* L.!. — Cher : forêt de Soudrin, un individu!.

Cathormiocerus validiscapus Roug. — Drôme : Lus-la-Croix-Haute (Baizet!).

Liophloeus tessellatus Müll. — Au Mont-Dore, la var. *aquisgranensis* Forst. est abondante sur l'*Heracleum flavescens* DC.; à Gabas (Basses-Pyrénées), la var. *cyanescens* Fairm. se prend en nombre sur les énormes feuilles de l'*Heracleum sphondylium* var. *pyrenaicum* Lam. J'ai observé ces relations d'une manière si régulière et si exclusive que je ne puis croire qu'elles soient fortuites.

Liparus engadinensis Reitt. — Savoie : haute Maurienne, notamment à Lans-le-Bourg et à Thermignon, abondant (V. Planet!, Guédel!).

On sait depuis longtemps que les larves de *Liparus* se développent au collet et dans les racines de diverses Ombellifères, notamment des *Daucus* (*Liparus coronatus*) et des *Laserpitium* (*Liparus dirus*). D'accord avec ces observations, j'ai trouvé très régulièrement, au Mont-Dore, le *L. germanus* L. sur l'*Heracleum flavescens* et dans les Basses-Pyrénées le *L. glabrirostris* Küst. sur l'*H. sphondylium* var. *pyrenaicum*.

* **Liosoma subcoriaceum** K. Dan. in *Münchn. Kol. Zeitschr.*, III, p. 130. — Alpes-Maritimes : massif de l'Authion, dans les mousses

des prés-bois, vers 1800 m. d'altitude!. — Renseignement déjà publié par l'auteur, à qui je suis d'ailleurs redevable de la détermination de mon individu. L'espèce est connue des Alpes Liguriennes et du versant italien des Alpes Pennines.

Hypera striata Bohm. — Signalé déjà du Cantal : vallée de la Cère (*teste* Fauvel, *Rev. d'Ent.*, [1886], p. 303) et des bords de la Loire à Digoin (Pic, *L'Échange* [1906], p. 241). D'après un renseignement qu'a bien voulu me communiquer M. Bedel, le Dr Marmottan en a capturé un individu sur le versant Sud du Chalucet près Chatelguyon (Puy-de-Dôme) en août 1908.

Bagous exilis Duv. — Loire-Inférieure : falaises de la pointe de Pinchâteau, près le Pouliguen, deux individus capturés au pied des plantes dans une localité absolument sèche!. — Décrit de Montpellier.

* **Ceuthorrhynchidius Thalhammeri** Shultze. — Loire-Inférieure : Le Croisic, assez commun dans les touffes de *Plantago maritima* L. sur les rochers maritimes, en compagnie du *C. Dawsoni* Ch. Bris.!. Ces deux espèces recherchent aussi les pieds rabougris de *Plantago coronopus* L. qui croissent sur l'arène granitique des falaises. Mes exemplaires ont été comparés à un individu du lac Neusiedl (Hongrie) nommé par Schultze et dont je dois la communication à l'amabilité de M. de Varendorff.

Ceuthorrhynchus pervicax Weise. — Dans le massif de la Grande-Chartreuse, M. V. Planet en a capturé quelques individus sur le *Dentaria digitata* Lam. Aux environs de Saint-Dizier (Haute-Marne), il se trouve dans les allées humides des bois sur le *Cardamine pratensis* L. Au Mont-Dore, sa présence dans les ravines humides des forêts de sapins paraît due à celle du *Cardamine amara* L., sur lequel vivrait aussi le *Ceuthorrhynchus Pandellei* Ch. Bris.

C. carinatus Gyllh. — Cher : bois secs du calcaire jurassique; assez rare, mais assez répandu aux environs de Bourges!. — Malgré d'assez minutieuses recherches, je n'ai pu découvrir la plante (certainement une Crucifère) sur laquelle vit ce *Ceuthorrhynchus*.

C. barbareae Suffr. — Cher : Maubranche près Bourges, sur *Barbarea vulgaris*, en mai!. — Indre : Châteauroux, sur la même plante, avril!.

C. albo-signatus Gyllh. — Cher : Maubranche près Bourges, dans les champs sablonneux, sur le *Lithospermum arvense* L., mai!.

C. parvulus Ch. Bris. — Vit aux environs de Paris sur le *Lepidium campestre* R. Br.; signalé sur la même plante aux environs de Nassau par Buddeberg et en Angleterre sur le *Lepidium Smithi* Hook. (Newbery, *Ent. Monthly Mag.* [1908], p. 195).

Miarus Degorsi Ab. — Haute-Marne : Gudmont, côteaux secs, dans les fleurs de *Campanula glomerata* L., fin juillet!.

M. Abeillei Desbr. — Hautes-Alpes : Chartreuse de Durbon (Dr Guédel!). — Vaucluse : mont Ventoux (Dr Chobaut!).

* **Tychius crassirostris** Kirsch. — Haute-Marne : Gudmont!.

Cionus longicollis Ch. Bris. — Cette espèce, longtemps considérée comme spéciale à la région pyrénéenne, a été capturée en nombre à Névache (Hautes-Alpes) par le capitaine Agnus.

Magdalis punctulata Rey. — Aux localités énumérées antérieurement (*L'Abeille*, XXX, p. 203), il faut ajouter les suivantes : Mont-Dore!; versant Nord du mont Ventoux (Dr Chobaut!); Jura de Neufchâtel : Ballaigues (G. de Buffévent!).

Magdalis stricta Desbr. in *Le Frelon*, XIII [1905], p. 49, *type* : « France méridionale ». — Alpes-Maritimes : versant Nord du mont Agel, juillet, une ♀!. — Vaucluse : mont Ventoux, plusieurs individus ♂ et ♀ (Dr Chobaut!). — Haute-Marne : Gudmont, deux ♂ obtenus d'éclosion, fin mai 1904 !. — Ce sont ces deux derniers individus que j'ai indiqués antérieurement (*L'Abeille*, XXX, p. 246) sous le nom de « *fuscicornis* Desbr. »

Au mont Ventoux, le Dr Chobaut a observé très positivement l'espèce sur de vieux hêtres; au mont Agel, étant donné la végétation forestière de l'endroit où je l'ai capturée, je ne puis l'attribuer qu'à l'*Ostrya carpinifolia*; enfin, à Gudmont, je suppose qu'elle doit se développer dans les branches sèches du charme (*Carpinus betulus*), dont ma chambre d'élevage renfermait une abondante provision.

Apion austriacum Wagn. — Cette espèce, voisine de l'*armatum* Gerst., et dont je possède une bonne série donnée par l'auteur, a été prise à Gruyères (canton de Fribourg) par le capitaine G. de Buffévent. Elle est à rechercher en France où elle se retrouvera peut-être; sa plante nourricière est (en Autriche) le *Centaurea nigra*.

A. uliciperda Pand. — Assez commun dans le centre de la France (forêt d'Allogny près Bourges!, Loches!, Châteauroux!), où il

vit sur l'*Ulex nanus* L. J'en ai pris quelques individus en août 1887 sur les falaises de l'île de Jersey.

A. elongatulum Desbr. — Cher : bois de Faitin près Bourges !. — En Autriche et en Bavière, cet *Apion* vit sur des Cytises, notamment les *Cytisus capitatus* et *nigricans*; dans le Berry, il est possible qu'il se développe dans les gousses du *Cytisus supinus* L., seul représentant du genre dans la région, où il n'est d'ailleurs pas très rare.

* **A. hungaricum** Desbr. — H. Wagn. in *München. Kol. Zeitschr.*, III, p. 27. — Se trouve en différents points de la France (environs de Paris, Haute-Marne, Allier) sur le *Genista tinctoria* L.; souvent associé à l'*A. difficile* Herbst, mais moins abondant et moins généralement répandu.

* **A. corsicum** Desbr. — D'accord avec M. Hans Wagner, je rapporte à cette espèce un *Apion* trouvé en assez grand nombre à Entre-Deux-Guiers (Isère) par M. V. Planet, et à Soissons par le capitaine G. de Bufféven t. Dans ces deux localités, sa plante nourricière est l'*Ononis natrix* L. (1).

A. filirostre Kirby. — La plante nourricière de cet *Apion* a été récemment découverte par J. R. le B. Tomlin (*Ent. Monthly Mag.* [1907], p. 276); c'est le *Medicago lupulina* L.; j'ai pu vérifier aux environs de Bourges la parfaite exactitude de cette indication.

A. Curtisi Steph. — Se trouve non seulement sur l'*Onobrychis sativa* Lam., mais aussi, et peut-être plus abondamment encore, sur l'*Hippocrepis comosa* L., plante absolument spontanée alors que l'*Onobrychis* a été la plupart du temps propagé par la culture.

A. Kraatzi Wenck. — Vit en Provence (Var et Alpes-Maritimes) sur le *Calycotome spinosa* Link.

Les gousses de la même plante y nourrissent aussi l'*A. subparallelum* Desbr., en général confondu avec le *fuscirostre* F.

* **A. punctirostre** Gyllh. — Alpes-Maritimes : vallée de Thorenc au N de Grasse, un seul individu déterminé par M. H. Wagner !. — Vit en Autriche sur l'*Astragalus danicus* (*teste* H. Wagner); à rechercher sur l'un des nombreux Astragales qui croissent dans nos Alpes méridionales.

(1) L'indication relative à l'*A. seriato-setosulum* Wenck. (*L'Abeille*, XXX, p. 267) est à supprimer et se rapporte en réalité au *corsicum*.

* **A. facetum** Gyllh. — *Sundevalli* Bohm.; cf. H. Wagner in *München. Kol. Zeitschr.*, III, p. 305. — Alpes-Maritimes : montagne du Farguet entre Sospel et l'Escarène, un individu déterminé par M. H. Wagner!.

Rhynchites aethiops Bach. — Côte-d'Or : Dijon (Rouget). — Allier : Jenzat (H. du Buysson). — Isère : Champ, près Vizille (Dr Guédel!).

Tropideres dorsalis Thunb. — Basses-Pyrénées : Eaux-Chaudes (Mascaraux!). — Isère : Grande-Chartreuse (Baizet).

T. pudens Gyllh. — Bourges, éclos à plusieurs reprises de fagots de chêne provenant des bois du polygone et ayant séjourné un an sur place!.

Bruchidius nanus Germ. — Bourges, bois du polygone; octobre, assez commun!.

B. foveolatus Gyllh. — Loire-Inférieure : Le Croisic, dunes et champs sablonneux, très abondant!.

* **Crypturgus cribrellus** Reitt. — Alpes-Maritimes : environs de Nice, écorces de *Pinus halepensis*!. — Var : L'Esterel, écorces de *Pinus maritima*!. — Corse!. — Décrit de Dalmatie où il a été découvert sous l'écorce du Pin d'Alep.

Platypus oxyurus Duf. — Cette espèce, découverte dans la haute vallée d'Ossau par Léon Dufour, a été retrouvée depuis par M. Mascaraux dans la même vallée, ainsi que dans la forêt d'Iraty, près Saint-Jean-Pied-de-Port. Elle existe également dans les Corbières de l'Aude, où le Dr Chobaut l'a capturée à Gesse en juin 1903, toujours sur le sapin (*Voyage dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales*, in *Bull. Soc. Ét. scient. de l'Aude*, 1905; sep., p. 47).

Rhopalopus spinicornis Ab. — Bourges, obtenu d'éclosion de bois de chêne provenant du polygone!.

Cryptocephalus floribundus Suffr. — Cet insecte, dont le *type* unique est originaire de Pau, n'avait pas été retrouvé, je crois, depuis sa description. M. Hustache en a repris plusieurs individus l'année dernière aux environs de la même ville.

* **C. cynarae** Suffr. — Marquet (*Cat. Col. du Languedoc*, ed. 2, p. 214) cite ce *Cryptocephalus* espagnol comme se trouvant dans les bois de chêne à Saint-Gaudens (Haute-Garonne) : cette indication paraît

avoir échappé aux auteurs de Catalogues, et il m'a paru intéressant de la reproduire; elle demande d'ailleurs confirmation.

C. quinquepunctatus Harr. — Bourges, septembre 1907 et septembre 1908, sur des buissons clairsemés de noisetiers, au moment où leur feuillage commence à se dessécher sous l'influence des fortes chaleurs de l'été!. — Ces conditions sont exactement celles dans lesquelles les premiers états ont été observés par Gené (cf. Marseul, *Cryptocephales de l'Ancien Monde*, in *L'Abeille*, XIII, p. 17).

C. septimaniensis Pic in *L'Échange* [1905], p. 163. — Espèce très valable, voisine du *C. fulvus* Goeze, dont elle se distingue au premier coup d'œil par sa forme allongée et subparallèle. Décrite d'Aigues-Mortes (Gard). Je la possède de Carcassonne et des Pyrénées-Orientales.

Pachybrachis pallidulus Kiesw. — Vit sur le *Genista scorpius* L., ainsi qu'en font foi les indications de Marquet (*loc. cit.*, p. 214) et de Gavoy (*Cat. Col. de l'Aude*, p. 234); le « *P. scriptus* » de ce dernier Catalogue est en effet le *pallidulus,* ainsi que j'ai pu m'en assurer grâce aux amicales communications de M. Gavoy. L'aire de dispersion du *P. pallidulus* (Avignon, Montpellier, Carcassonne, Foix, Pyrénées-Orientales) coïncide d'ailleurs d'une manière remarquable avec celle de sa plante nourricière.

Chrysomela rufo-aenea Suffr. — Basses-Pyrénées : Saint-Jean-de-Luz (R. de Borde!).

C. peregrina H.-Schäff. — *erythromera* Luc. — *Schotti* Suffr. — La plante nourricière de cette Chrysomèle était jusqu'à présent restée inconnue. M. Puel m'écrit qu'il l'a observée en grand nombre en Camargue sur les jeunes pousses du Fenouil (*Anethum foeniculum* L.); il est extrêmement probable que la larve vit réellement sur cette plante, attendu qu'une espèce très voisine, *C. orichalcea* Müll. (*lamina* F.), se développe aux dépens de diverses Ombellifères.

C. interstincta var. **depressa** Suffr. — Bourges, au polygone!.

Phaedon laevigatus Duft. — Cher : Saint-Florent, près Bourges, inondations du Cher, un seul individu!. — Peu connu en France en dehors des Alpes et de la vallée du Rhône.

Melosoma lapponicum L. — Hautes-Alpes : capturé en grand nombre sur des saules nains, en différents points du Briançonnais,

notamment à Brunissart et au col de Buffère (capitaine Agnus, août 1906!).

* **Galeruca Miegi** Perez-Arc. — Basses-Pyrénées : pelouses du sommet du pic d'Ory (P. Nadar!). — Cette très intéressante découverte est déjà connue de la plupart des entomologistes parisiens; cependant je ne crois pas qu'elle ait jamais été publiée et aucun Catalogue de la faune française ne fait mention de l'espèce.

* **Luperus carniolicus** Kiesw. — Confondu jusqu'ici dans nos collections avec le *L. flavipes* L., dont il est très voisin, et probablement commun dans toutes nos Alpes. Je le connais des Alpes-Maritimes : Saint-Martin-Vésubie!, Entraunes!; des Hautes-Alpes : Abriès (Dr Guédel!); de la Savoie : Saint-Jean de Maurienne (Agnus!); des Alpes Grées italiennes (Dodero!), etc. — C'est d'ailleurs une faible espèce, qui est à peu près au *flavipes* L. ce que l'*alpicus* Desbr. est au *longicornis* F.

Genre **Crepidodera** Chevr. — Une excellente revision des espèces paléarctiques a été publiée récemment par J. Daniel (*München. Kol. Zeitschr.*, II, p. 237).

D'après les résultats de cette étude, complétés par quelques renseignements postérieurs à sa publication, voici quelles sont les espèces qui existent en France, avec l'indication sommaire de leur répartition :

C. transversa Marsh. — Toute la France.

C. impressa F. — Zone littorale de la région méditerranéenne. C'est la seule espèce du genre existant en Corse.

C. ferruginea L. — Toute la France.

C. crassicornis Fald. — J. Daniel, *loc. cit.*, p. 253. — Vienne : Châtellerault (Dr Normand, *teste* J. Daniel). — Cher : environs de Bourges, lisières et allées des bois calcaires, pas très rare!. — Alpes-Maritimes : plateau de Ceva, près Fontan!. — Vit, d'après les observations du Dr Normand et les miennes, sur des *Centaurea*; confondu dans la plupart des collections avec le *C. ferruginea*, et probablement assez répandu en France, surtout vers le Sud-Ouest.

C. Peirolerii Kutsch. — Toutes les Alpes françaises, des Alpes-Maritimes à la Savoie; pas très rare dans les fonds marécageux des prairies alpines, au-dessus de 2000 m. d'altitude. — J. Daniel (*loc. cit.*) cite l'espèce du Beaujolais, d'après des individus de la collection

Carret; cette provenance est peu vraisemblable et pourrait bien n'être pas exacte.

C. concolor J. Dan., *Soc. ent.*, XV [1900], p. 140; *loc. cit.*, p. 263. — Alpes-Maritimes : assez répandu dans la haute montagne, zone des prés-bois (1700 à 2200 m.), sur *Aconitum lycoctonum* L.!. — Basses-Alpes : Faillefeu (coll. Des Gozis!). — Hautes-Alpes : Boscodon (Abeille de Perrin!); chartreuse de Durbon (coll. Des Gozis!). — A cette espèce appartiennent tous les *C. cyanescens* signalés de France, notamment ceux pris par Solier dans les Basses-Alpes et mentionnés par Foudras (*Altisides*, p. 326).

C. melanopus Kutsch. — Hautes-Pyrénées (Pandellé) et Pyrénées-Orientales (!). — Mont-Dore!.

C. corpulenta Kutsch. — Alpes-Maritimes : lisière supérieure des forêts et prés-bois, commun, notamment à l'Authion et autour de Saint-Martin-Vésubie!. — Hautes-Alpes : Névache (Agnus!) — Isère : Allevard (Gruardet!).

* **C. rhaetica** Kutsch. — Cette espèce, surtout propre aux Alpes de Suisse et d'Autriche, se retrouve en quelques points du versant piémontais des Alpes; en fait d'individus français, je ne connais que ceux, en très petit nombre, que M. P. de Peyerimhoff et moi avons recueillis aux cabanes de Tortissa (2300 m.) au-dessus de Saint-Étienne de Tinée (Alpes-Maritimes); ces individus constituent d'ailleurs une race spéciale et encore inédite (*rhaetica transalpina* J. Dan. *in litt.*).

C. nobilis J. Dan., *loc. cit.*, p. 281. — Cité du col de Balme (J. Daniel, *types*) et du Petit Saint-Bernard (Carret, *teste* J. Daniel). Ces deux cols se trouvent aux deux extrémités du massif du mont Blanc, l'un sur la frontière du Valais, l'autre sur la frontière italienne.

C. melanostoma Redt. — Ce *Crepidodera*, surtout répandu dans les Alpes orientales, se retrouve dans le massif de la Grande-Chartreuse (Foudras, olim; coll. Carret, *teste* J. Daniel; L. Bedel!) sous une forme très voisine du type d'Autriche. J'y rapporte aussi un *Crepidodera* pris à Abondance (Haute-Savoie) par M. Pic et qui est l'un des exemplaires typiques de son *Theresae* (*L'Échange* [1903], p. 155); chez cet individu, que l'auteur a bien voulu me communiquer autrefois, la carène faciale n'est pas noire comme elle l'est toujours chez le *C. frigida* Weise, mais simplement rembrunie vers l'extrémité, ce qui peut s'expliquer par l'effet d'une sécrétion colorée rejetée par l'insecte au moment de sa mort (cf. J. Daniel, *loc. cit.*, p. 287, *nota*). L'exis-

tence du *C. melanostoma* à Abondance n'a d'ailleurs rien de surprenant, les massifs préalpins de la Savoie ayant, sous le rapport de la faune, la plus grande affinité avec ceux du Dauphiné.

Une autre race beaucoup plus distincte, *C. melanostoma ligurica* J. Dan., habite les Alpes maritimes et liguriennes; elle se trouve en France en quelques points de l'extrême frontière, entre la vallée de la Vésubie et celle de la Roya !.

C. frigida Weise. — Parait assez répandu dans les Alpes françaises, au moins aux hautes altitudes et dans le voisinage de l'axe du massif; je n'en connais aucune capture authentique dans les avant-chaînes calcaires (Bauges, Chartreuse, Vercors, etc.).

Le *type* véritable du *C. Theresae* Pic, provenant de Suisse (ancienne collection Tournier), portait dans cette collection l'étiquette : « *melanostoma* var., Rothorn ». Ce n'est autre chose que le *frigida* Weise, ainsi que j'ai pu m'en assurer par un examen direct. L'un des *types* du *frigida* est précisément originaire de la Gemmi, localité assez voisine du Rothorn de Brienz.

C. cyanipennis Kutsch. — Cette espèce est représentée en France non par la forme typique, mais par une race spéciale très remarquable, de grande taille et avec les pattes très rembrunies. C'est le *C. cyanipennis* subsp. *caeruleicollis* Pic, décrit de Briançon. J. Daniel, qui ne l'a connu que par la description, le rapporte à tort au *concolor*. Le *C. sabauda* Pic (*L'Échange* [1904], p. 57), découvert à Tignes et à Val-d'Isère (Savoie), et dont l'auteur a bien voulu me communiquer un *type* en même temps que celui du *caeruleicollis*, n'est qu'une légère variété de ce dernier, distincte par son pronotum moins nettement bleu.

Le *C. cyanescens* Duft., espèce des Carpathes et des Alpes orientales, ne dépasse pas à l'Ouest les Alpes de Styrie et doit être définitivement rayé de la faune française. Quant au *C. femorata* Gyllh., il a été considéré longtemps aussi comme faisant partie de notre faune, probablement sur la foi de Foudras, qui confondait sous ce nom le *femorata* vrai, le *Peirolerii* et le *melanopus;* en réalité il n'existe pas dans nos limites.

Chaetocnema aerosa Letzn. — Landes : Dax, sables de l'Adour, un individu !.

Psylliodes aerea Foudr. — Bourges, bois de Soye, en octobre !.

P. circumdata Redt. — Bourges, bois du polygone, en juillet !.

Phyllotreta Foudrasi Ch. Bris. — Loire-Inférieure : Le Croisic, pas rare sur les chaussées des marais salants au pied des touffes de *Lepidium ruderale* L.!.

Aphthona delicatula Foudr. — Bois des environs de Bourges, où il vit, comme ailleurs, sur l'*Euphorbia dulcis* L.!.

A. aenea All. — Aude : mont Alaric (Gavoy!). — Var : Brignoles (Caillol!). — Alpes-Maritimes : Cannes, au canal de la Siagne, assez commun en automne et en hiver!.

Thyamis rectilineata Foudr. — Bourges, bois de Soye, en octobre!.

DESCRIPTION D'UN *DELTOMERUS* NOUVEAU DU MAROC

[CARABIDAE TRECHINI]

Par L. BEDEL

Deltomerus (Penetretus) temporalis, n. sp. — *Niger, nitidus, elytris castaneo-rufis, antennis pedibusque rufis. Oculi e temporibus vix emergentes; tempora laevissima, lateribus haud setulosis. Pronotum cordatum, disco glaberrimo laevi, apice, marginibus et basi punctulatis, lateribus ante medium plurisetosis. Elytra oblongo-ovata, intervallis striarum minutissime punctulatis, antice praesertim punctis plurimis grossis, setiferis (setis erectis, tenuissimis) uniseriatim notatis.* — Long. 10 mill.

Maroc septentrional : Tanger, en octobre (H. Vaucher !).

Cette espèce est extrêmement semblable au *D.* (*Penetretus*) *rufipennis* Dej. [1] et surtout à sa variété *semipunctatus* Reitt. (*Wien. ent. Zeitg* [1904], p. 81) qui a, comme elle, les interstries plus ou moins dégarnis de gros points en arrière. Elle en diffère par ses yeux peu saillants, à peine dégagés des tempes, et par les tempes elles-mêmes qui sont très lisses et absolument dépourvues des soies latérales qui se voient chez le *D. rufipennis* et les autres espèces du même groupe.

Le *D. temporalis* a été répandu dans les collections françaises par M. H. Vaucher, qui l'a découvert à Tanger.

(1) Je l'avais confondue primitivement avec lui (*Cat. Col. N. Afr.*, I, p. 86) et je dois à M. Champenois de m'avoir signalé les caractères qui les séparent.

Le *D. rufipennis* Dej. est à rayer de la liste des espèces du Nord-Africain.

SUR LE *BYTHINUS GLABRATUS* RYE

[PSELAPHIDAE]

Par J. Sainte-Claire Deville

Vers la fin de 1907, examinant une série de Coléoptères communiqués par M. L. Carpentier, d'Amiens, je remarquai du premier coup d'œil un curieux *Bythinus* testacé, d'un facies insolite au milieu de la faune habituelle du Nord de la France.

Ayant tenté de le déterminer, je constatai tout d'abord qu'il répondait de point en point à la description du *Machaerites Abeillei*, créé par Guillebeau sur un seul individu découvert par lui-même au Plantay (Ain) et non retrouvé depuis. Influencé par le texte de Guillebeau, et trompé comme lui par le développement des yeux, comparables à ceux des ♂ du *B. pyrenaeus* Saulcy, je n'hésitai pas alors à attribuer le sexe ♂ au *Bythinus* d'Amiens.

Non content de ce résultat, je résolus de comparer l'insecte au *Bythinus glabratus* Rye, d'Angleterre, qui ne m'était connu jusqu'alors que par quelques lignes des *Bestimmungs-Tabellen*. Je me procurai la description originale de Rye, et fis des démarches pour obtenir en communication des *glabratus* d'Angleterre, sachant que l'espèce y avait été reprise en un certain nombre par le regretté A. J. Chitty. La longue maladie et la mort de ce dernier, avec qui j'étais entré en correspondance, me privèrent d'un concours précieux; en revanche M. Newbery, à qui je m'étais adressé aussi, voulut bien m'expédier le seul individu qu'il possédât, provenant précisément des chasses de Chitty à Charing (Kent). A l'arrivée de cette précieuse bestiole, une surprise m'attendait : la conformation de sa tête, loin de répondre à la description de Rye, était très exactement celle attribuée par M. Fauvel au ♂ de son *Falesiae*! De plus ses yeux étaient très réduits, toujours comme chez le *Falesiae*! En dehors de ces caractères des yeux et de la tête, je le trouvai d'ailleurs en tout semblable à celui d'Amiens.

Le Musée d'Histoire naturelle de South-Kensington, à Londres, possède quatre individus de la même espèce, provenant également de Charing et formant avec celui dont je viens de parler une petite série d'une homogénéité spécifique indiscutable. M. Newbery voulut bien en faire pour moi un examen détaillé et me communiquer le résultat de ses investigations. Sur les cinq individus (deux ♂ et trois ♀), il reconnut

deux conformations de la tête et des tibias antérieurs correspondant respectivement aux deux sexes, et, constatation beaucoup plus inattendue, une instabilité remarquable dans la grandeur des yeux. Ceux-ci présentent au moins trois degrés de développement, et l'une des ♀ a notamment de gros yeux saillants, plus longs que les tempes, absolument comme l'exemplaire d'Amiens et comme l'*Abeillei* de Guillebeau.

C'est ainsi que j'ai été amené à supposer que les *Bythinus glabratus*, *Falesiae* et *Abeillei* ne formaient en réalité qu'une seule espèce. M. Fauvel, qui en 1883 a tiré de l'examen d'un des *types* de Rye une conclusion opposée, a dû recevoir d'Angleterre la forme ♀ à gros yeux dont j'ai fait mention plus haut; le vrai ♂ du *glabratus*, identique à son *Falesiae*, lui sera resté inconnu.

On sait d'ailleurs que le *B. Falesiae* a été reconnu synonyme du *B. Ludyi* Reitt., ainsi que l'avait pressenti Reitter dès 1884. Depuis lors le *B. Ludyi* a été retrouvé assez souvent en Italie; j'en possède notamment deux ♂ et une ♀ des environs de Gênes et deux ♂ de Sicile. L'occasion s'offrait donc de comparer directement les *glabratus* d'Angleterre aux *Ludyi* d'Italie. Pour ce faire, j'eus à ma disposition, non seulement le ♂ de M. Newbery, mais encore deux ♀ microphtalmes, provenant toujours de Charing, et dont je dois la communication à l'extrême obligeance de notre collègue le professeur Edw. B. Poulton, de l'Université d'Oxford. La vérification réussit aussi bien qu'on pouvait le souhaiter; même à un grossissement de 70 diamètres, les différences entre les deux prétendues espèces sont insignifiantes et, autant qu'il me semble, corrélatives du développement général. Chez les plus grands individus, en effet, et notamment chez les ♀ à yeux normaux, de France et d'Angleterre, l'avant-corps est relativement plus développé et le pronotum plus allongé; en revanche les deux petites ♀ du Musée d'Oxford ont exactement les mêmes proportions que celles de Gênes. Au surplus, la coïncidence des mêmes caractères fondamentaux (longue pilosité, scape cylindrique, premiers articles des palpes verruqueux, fémurs antérieurs crénelés à la base, etc.) et des mêmes caractères sexuels secondaires est un argument d'autant plus puissant en faveur de l'identité spécifique, que les *Bythinus* de ce groupe offrent une variété et une multiplicité de formes tout à fait remarquables.

L'existence chez les ♀ d'une forme seconde possédant des yeux normalement développés, alors que rien d'analogue n'a été observé chez le ♂, est, je le reconnais, contraire à toute analogie. Chez les *Bythinus* et genres voisins, en effet, on trouve de nombreux exemples de pécilandrie, aucun exemple de pécilogynie; on constate également qu'en règle générale les ♂ ont les yeux beaucoup plus développés que les ♀. Cepen-

dant cette hypothèse paraît conforme aux faits observés, et il convient de s'y tenir, jusqu'à ce que son inexactitude ait été positivement démontrée. Les ♀ à gros yeux n'ont été rencontrées que dans la partie Nord de l'aire de dispersion du *glabratus* (tel que je le comprends), c'est-à-dire dans des régions où le terrain reste longtemps humide et frais, et où l'espèce a moins de tendance à rechercher les profondeurs du sol que sous le climat méditerranéen. Rien ne prouve d'ailleurs qu'on ne découvrira pas quelque jour dans cette dernière région des ♂ à gros yeux; on retomberait alors sur un simple cas de dimorphisme analogue à celui déjà signalé par Holdhaus chez le *Bythinus Majori* Holdh. (cf. *Riv. Col. It.*, III, [1905], p. 31).

Le *Bythinus glabratus* est encore fort rare et n'a été rencontré jusqu'ici que dans un nombre assez restreint de localités. Voici quelques détails sur sa dispersion, principalement dans l'Europe occidentale :

En Angleterre, les trois individus *typiques* du *B. glabratus* ont été découverts en 1865 par J. H. et E. A. Waterhouse, sur une colline calcaire voisine de Seaford, petite ville du comté de Sussex; l'espèce y vivrait, d'après Rye, en compagnie de l'*Amauronyx Mœrkeli* Aubé et d'une petite fourmi jaune. En avril 1884, M. Fowler en reprit un sous une pierre, à Sandown (île de Wight), également en compagnie de l'*Amauronyx*. Enfin MM. Claude Morley, Donisthorpe et Chitty en ont recueilli un certain nombre d'individus, dans ces dix dernières années, à Charing (Kent), au pied d'un côteau calcaire, en tamisant d'épaisses plaques de mousse, où il semble rechercher les nids du *Ponera contracta* Latr.

En France, le premier individu fut pris en 1863, aux monts d'Éraines, près Falaise, par M. Fauvel, qui, en mai 1870, en reprit un second exemplaire dans la même localité; l'espèce y vit sous les pierres, en compagnie du *Lasius alienus* Forst. Le baron Bonnaire en a recueilli à l'île de Ré un individu que M. Magnin, possesseur actuel de la collection Bonnaire, a bien voulu me communiquer; cet individu a passé sous les yeux de M. Fauvel et porte de sa main l'étiquette : « *Falesiae* ♀ ». Le Dr Normand a capturé en août 1904, aux Ormes, près Châtellerault, un couple de la même espèce; grâce à son obligeance, j'ai pu également en faire un examen détaillé. Enfin, s'il est juste, comme je le crois, de rapporter au *glabratus* les individus à gros yeux, il faut ajouter à ces localités les environs du Plantay (Ain), où Guillebeau a découvert son *Abeillei* en tamisant des feuilles mortes, et le côteau de Boutillerie, près Amiens (Somme), où M. Carpentier a pris en août 1907, en fauchant à la tombée du jour, l'individu qui a été l'occasion de cette note.

En dehors des localités énumérées ci-dessus, l'espèce n'est connue que du Tyrol méridional : Bozen (*type* du *B. Ludyi* Reitt.) et d'Italie. Dans cette dernière contrée, elle paraît assez largement répandue, et habite, à ma connaissance, les environs de Gênes, la Toscane, l'île d'Elbe, les Apennins d'Émilie, le Latium, et même la Sicile, où M. Dodero l'a capturée en assez grand nombre à Messine.

La synonymie peut se formuler comme il suit :

Bythinus glabratus Rye, 1870 (♀ microphtalme).
Ludyi Reitt., 1881 (♂).
Falesiae Fauv., 1883 (♂ et ♀ microphtalmes).
Eppelsheimi Reitt., 1884 (♀ microphtalme).
Abeillei Guill., 1888 (♀ mégalophtalme).
curvicornis (Saulcy in litt.) Croiss., 1891 (♀ microphtalme).

Si j'ai cru pouvoir consacrer autant de place à une synonymie si laborieusement établie, c'est que l'intérêt du sujet dépasse celui d'une simple rectification au Catalogue. Le *Bythinus glabratus* est en effet une des espèces les plus curieuses de la faune actuelle du bassin anglo-parisien. Il y représente à lui seul un groupe de *Bythinus* hypogés ou semi-hypogés, qui font complètement défaut dans la faune de l'Europe tempérée centrale. par exemple dans la faune germanique; ses plus proches parents habitent les îles Tyrrhéniennes (*B. Damryi* Reitt., *B. Majori* Holdh.) et la Bosnie (*B. Apfelbecki* Ganglb.). On peut, avec beaucoup de vraisemblance, le considérer comme un des rares survivants d'une faune aujourd'hui éteinte dans nos régions tempérées, et à laquelle appartient peut-être aussi le *Bathyscia Wollastoni* Jans., si étrangement conservé sur les deux rives de la Manche.

SOMMAIRE du 3e fascicule.

AVIS

Le 1er fascicule du *Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique* (p. 1-208) est en vente au siége de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, au prix de 12 francs (10 francs pour les *Membres de la Société entomologique de France)*. — La suite de l'ouvrage (p. 209-280) ne se vend qu'avec le volume XXX de *L'Abeille*.

Le prix de l'abonnement à *L'Abeille* est de 12 francs **par volume**, port compris (10 francs seulement pour les *Membres de la Société entomologique de France)*.

Le montant des abonnements doit être adressé à M. V. Vautier, agent de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, Paris.

On peut se procurer les précédents volumes et la plupart des monographies insérées dans *L'Abeille*, au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, en s'adressant à l'agent de la Société.

M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon, est chargé de la publication du Journal.

Evreux. — Imp. de l'Eure, L. Odieuvre.

L'ABEILLE

JOURNAL D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉ PAR

LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Fondé en 1864

PAR

S. DE MARSEUL

Natura maxime miranda in minimis.

TOME XXXI

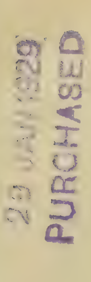
N° 4

[*à suivre*]

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

28, rue Serpente





RÉVISION GÉNÉRALE
DU GENRE *RHIZOPHAGUS* HERBST

par A. Méquignon.

Cette étude sert de complément et de rectification à mon premier travail sur le genre *Rhizophagus* (1). Pour les espèces du Japon, j'ai pu examiner les récoltes de MM. J. Harmand et E. Gallois, conservées au Muséum de Paris, et surtout des *types* de Reitter que M. Antoine Grouvelle venait d'acquérir de M. Neervort van de Poll; pour les espèces d'Amérique, j'ai eu, généreusement mises à ma disposition, les collections de M. A. Grouvelle et du Dr A. Fenyès. Aux descriptions détaillées des espèces et variétés nouvellement nommées, j'ai joint celles des espèces américaines et japonaises, trop sommairement étudiées jusqu'ici, et des renseignements complémentaires ou rectificatifs sur quelques espèces paléarctiques. Ces descriptions sont ensuite résumées dans un tableau synoptique qui comprend toutes les espèces connues jusqu'à ce jour, sauf deux décrites d'Amérique et que je n'ai pu voir. Je termine enfin par un catalogue systématique et synonymique des espèces et de leurs variétés.

I. — Descriptions d'espèces peu connues et notes rectificatives ou complémentaires.

Sect. I. *Cyanostolus* Ganglb., 1899, Käf. Mitteleur., III, p. 558.

R. aeneus Richter. — Marseul in *L'Abeille*, XXIII, p. 141 (sub *caeruleus*).

Aux localités déjà citées, p. 109, il faut ajouter en France : Saône-et-Loire : Les Guerreaux, près Digoin (*M. Pic*). — Savoie : forêt de Rhonne, près Albertville (*A. de Manuel*). — Ariège : Ax-les-Thermes (*A. Grouvelle*!), sous une écorce de Peuplier abattu.

Aussi en Bohême (*J. Roubal*).

(1) Révision des *Rhizophagus* paléarctiques in *L'Abeille*, XXXI, pp. 103-119 (10 octobre 1909).

Sect. II. *Rhizophagus* s. str.

R. ferrugineus Payk. — En France, la forme typique se trouve certainement dans le massif central : Cantal (*Dubois*).

Pour le *ferrugineus* subsp. *minor* Méquignon, aux localités citées, p. 111, ajouter : Bohême : Závisf (*Rambousek*!).

R. parallelicollis Gyll. — Marseul in *L'Abeille*, XXIII, p. 136.

R. robustus Schaeffer, 1911, in *Journ. N. Y. ent. Soc.* [1911], p. 19, *typ.* : Kentucky et Long Island, = *R. parallelicollis* Gyll. — Méquignon in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 342. — Ch. Schaeffer in *Journ. N. Y. ent. Soc.* [1913], p. 309.

La diagnose de M. Schaeffer, très courte mais très exacte, m'avait permis de reconnaître cette identité, que l'auteur a bien voulu me confirmer après avoir étudié les individus européens que je lui avais envoyés.

La capture du *R. parallelicollis* en Amérique doit être considérée comme accidentelle. On ne connaît d'ailleurs jusqu'à présent aucun *Rhizophagus* indigène d'Amérique ayant le troisième article des antennes deux fois aussi long que le second.

Biologie : N. H. Joy, *Rhizophagus parallelicollis* taken in a grave, in *Ent. M. Mag.*, XLII [1906], p. 256. — J. H. Bailey, The occurence of *R. parallelicollis* in buried corpses, *ibid.*, XLIII [1907], p. 3.

R. parallelicollis var. *fallax* * Rey = *R. perforatus* Er. — Cette synonymie que j'avais prévue, a été justifiée par l'examen de six individus provenant de Rey lui-même et aimablement communiqués par M. Hustache.

R. perforatus Er. — Marseul in *L'Abeille*, XXIII, p. 135.

Biologie : M. Pierre Lesne a trouvé en septembre 1913, à Varenne près de Beaune (Côte-d'Or), dans des pommes de terre abîmées que l'on arrachait, un certain nombre de *R. perforatus* blottis dans de grosses cavités qui ne semblaient pas faites par eux ; mais il a pu observer que ces insectes mangeaient la pulpe de ces tubercules dans le sol même.

R. parviceps * Reitt., 1884, in *Wien. ent. Zeitg*, III [1884], p. 271, et IV [1885], p. 102, *typ.* : Japon.

Taille petite, dessus déprimé, brillant, d'un ferrugineux clair avec le front, le vertex et le pronotum d'un brun noir, les élytres ayant les bords latéraux, une tache médiane en fer de lance renversé sur la suture et une bande transverse en arrière, n'atteignant pas le bord apical, rembrunis. Tête assez fortement et densement ponctuée, bien

moins large avec les yeux que le bord antérieur du pronotum, marquée en avant d'une impression transverse; vertex non impressionné; tempes nulles; yeux assez gros, saillants. Antennes à 3e article allongé, aussi long que les deux suivants réunis; massue arrondie à 11e article visible. Prothorax un peu plus large que long, à côtés arqués, plus fortement rétréci en arrière qu'en avant, avec les angles antérieurs obtus, les postérieurs arrondis; dessus fortement et assez densement ponctué. Élytres allongés, assez larges, déprimés, subparallèles, faiblement rétrécis en arrière, un peu plus larges que le prothorax, à stries fortement ponctuées, bien marquées sur les côtés et jusqu'à l'extrémité, la suturale enfoncée dans sa moitié apicale; 1er interstrie avec quelques points extrêmement fins, à peine visibles, les autres lisses. Pygidium fortement ponctué. Dessous fortement et densement ponctué; dernier segment de l'abdomen portant à l'extrémité quelques poils dorés, longs. Tibias antérieurs portant une épine, les intermédiaires deux épines sur leur arête externe. — (Description faite d'après un des *types* de l'auteur). — ♂ Segment supplémentaire bien visible en dessous.

Japon : île Kiou-Siou : Yuyama, Kumanoto; Nippon moyen : Hakone (coll. *Reitter*), Oyama (coll. *Reitter* > *A. Grouvelle*!), 1 ♀, env. de Tokio, Chüzenji, Kumanotaïra, sous des écorces de Zelkowa keaki [Orme] (*Edme Gallois* > Muséum de Paris).

Obs. — Les individus dont le dessin élytral est peu ou non marqué, ressemblent au *parvulus* Payk., mais s'en distinguent par la ponctuation beaucoup plus forte du pronotum et des stries des élytres.

R. minutus Mannh., 1853, in *Bull. Soc. Nat. Moscou* [1853], III, p. 206; sep. *Dritt. Nachtr. Kæferf. Nord-Amer.*, p. 114 [1853], *typ.* : Alaska, peninsula Kena (*Frankenhaueuser*).

Petit, peu convexe en dessus, brun de poix avec les élytres plus clairs sur le disque (1), la bouche, les antennes et les pattes rouges. Tête transverse, finement et éparsement ponctuée en avant, densement sur le vertex; moins large avec les yeux que le bord antérieur du prothorax; sillons antérieurs à peine sensibles; vertex non impressionné; tempes nulles. Antennes courtes, à 3e article pas plus long que les deux suivants réunis; articles 6-9 transverses; massue arrondie, à 11e article visible. Prothorax un peu plus large que long, à peine rétréci en avant, plus fortement en arrière, ayant sa plus grande largeur vers le tiers antérieur; dessus à ponctuation fine et serrée, alu-

(1) La diagnose de Mannerheim dit : *nigro-piceus... elytris piceo-castaneis, ...apice obscurioribus..., ore, antennis pedibusque rufis.*

tacé entre les points. Élytres parallèles, pas plus larges que le prothorax, striés-ponctués, la strie suturale enfoncée en arrière, l'externe à peine marquée, interstries plans, finement alutacés, le 1er marqué de quelques points très fins, espacés. Pygidium finement ponctué. Dessous finement ponctué, plus densement sur les segments 2-5 de l'abdomen. Tibias antérieurs avec une épine, les intermédiaires avec 2 épines sur leur arête externe. — ♂ 1er segment ventral déprimé sur le milieu. — Long. 2,5-3mm.

b) subv. *quadriguttatus* Méquignon, 1913, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 342, *typ.* : Texas. — *minutus* ‡ G. Horn in *Trans. amer. ent. Soc.*, VII [1878-79], p. 330. — Élytres d'un noir de poix, ayant chacun deux macules rougeâtres, ou élytres rousses avec les côtés, la suture, la partie scutellaire, une large bande médiane transverse et l'extrémité brunâtres. Ressemble pour la coloration au *R. unicolor* subv. *subfasciatus* Méquignon et au *R. bipustulatus* subv. *quadrimaculatus* Méquignon, mais bien distinct par ses tempes nulles.

Obs. — G. Horn attribue à son *minutus* une autre coloration que celle indiquée par Mannerheim.

Alaska; Canada; États-Unis : Orégon (*Ulke*), Michigan (*Schwarz*), Texas (*A. Sallé*!).

R. remotus LeConte, 1866, in *Proc. Acad. Phil.* [1866], p. 378, *typ.* : Pensylvanie centrale (*Ulke*). — G. Horn, *loc. cit.*, p. 330. — Ch. Schaeffer in *Journ. N. Y. ent. Soc.*, [1913], p. 310.

Le plus petit du genre; très voisin du *minutus*, dont il se distingue par sa taille moindre, par sa coloration généralement d'un beau noir en entier, avec les antennes et les pattes rougeâtres, par son corselet sensiblement rétréci en avant, par la surface du dessus lisse entre les points, et surtout par la ponctuation plus fine : la tête est finement ponctuée sur le front; le pronotum est finement, régulièrement et assez densement ponctué, comme chez *unicolor* Lucas; les élytres sont moins fortement striés-ponctués, la dernière strie presque obsolète; l'abdomen est également plus finement ponctué. — Long. 2,5mm.

b) subv. *luteus* Méquignon, 1913, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 342, *typ.* : Canada, États-Unis. — Diffère de la forme typique par sa couleur d'un brun rouge, avec les élytres, les antennes, les pattes et la bouche plus clairs. Cette variété, difficile à séparer du *minutus* Mannh., s'en distingue par son pronotum et ses élytres non alutacés, sa taille moindre et sa ponctuation plus fine.

Canada; États-Unis : Pensylvanie, Ontario, New-York, Utah.

R. unicolor Lucas. — Aux localités citées, p. 113, ajouter : Sud de l'Espagne : Algeciras (*E. Simon*!).

b) subv. *maurus* Méquignon. — Espagne : Algeciras (coll. *Morel*!).

R. bipustulatus Fabr. — Espèce souvent importée avec les bois : États-Unis (coll. *Fenyes*!); Cap de Bonne-Espérance (Musée de Hambourg!).

R. Brancsiki Reitt., in *Wien. ent. Zeitg,* XXIV [1905], p. 312. — *complanatus* Aubé (in litt.).

Cette espèce, que j'ai réunie à tort au *bipustulatus* subv. *Gyllenhali* Thoms., in *L'Abeille*, XXXI, p. 114, est en réalité distincte, ainsi que l'a fait remarquer Reitter, in *Wien. ent. Zeitg*, XXIX [1910], p. 206, et comme j'ai pu le constater depuis par l'examen d'un plus grand nombre d'individus. Le caractère le plus saillant est le parallélisme des tempes, le vertex n'étant pas rétréci en arrière, comme il l'est très nettement chez *bipustulatus*; en outre, la taille est plus grande, la coloration constamment d'un roux ferrugineux, parfois un peu obscurci sur le disque du pronotum et la suture des élytres; les tibias intermédiaires ne portent qu'une épine sur leur tranche externe, tandis qu'il y en a deux chez *bipustulatus*; je puis encore ajouter que les caractères sexuels sont différents : le 1er segment ventral du ♂, qui est sillonné longitudinalement en son milieu chez *bipustulatus*, n'est que légèrement déprimé sur le disque chez *Brancsiki*. Enfin cette espèce semble avoir une aire de dispersion moins étendue. — Long. 3,5-4mm.

Sa forme plus large, déprimée en dessus, ses élytres alutacés, outre la forme des tempes, permettent de le distinguer du *dispar* subv. *punctulatus* Guillebeau.

Bosnie; Herzégovine; Transylvanie (*K. Petri*); Hongrie (*Frivaldsky* > Muséum de Paris!); Caucase occid. : Batoum (coll. *Aubé*!).

R. dispar Payk. — Espèce parfois importée avec les bois : Canada; États-Unis : Toronto (*Schaeffer*); Terre-Neuve (Museum of the Brooklyn Institute).

R. dimidiatus Mannh., 1843, in *Bull. Soc. Nat. Moscou* [1843], II, p. 300; sep. *Beitr. z. Kæferf. Aleut. Ins.*, p. 128 (1) [1843], *typ.* : île Sitka (*Eschscholtz*). — ibid. [1852], II, p. 362; sep. *Zweit. Nachtr. z. Kæferf. N. Amer.,* p. 80 [1852]. — ibid.

(1) Par suite d'une erreur typographique, la page qui devrait porter le numéro 128, porte 228.

[1853], III, p. 272; sep. *Dritt. Nachtr.*, p. 180 [1853]. — LeConte, in *Proc. Ac. Philad.* [1866], p. 377. — G. Horn in *Trans. Amer. ent. Soc.* [1878-79], p. 329).

dispar ‡ Ch. Schaeff. (non Payk.) 1913, in *Journ. N. Y. ent. Soc.* [1913], p. 309.

Très voisin du *dispar* Payk., dont il a la forme, la taille et la ponctuation; il en diffère par la coloration des élytres qui, rougeâtres à la base, sont d'un brun noir sur les deux tiers postérieurs, comme chez *similaris* Reitt.; par la ponctuation du pronotum, légèrement variable, mais toujours plus fine, et surtout par la forme du prothorax qui est rétréci en arrière à partir du milieu seulement, tandis que chez *dispar*, il est rétréci dès le premier tiers. En outre, chez le ♂ les élytres sont plus parallèles, moins fortement rétrécis en arrière. — ♂ 1er segment ventral faiblement impressionné sur le disque. — Long. 3,3-4mm.

b) subv. *assimilis* Méquignon, 1913, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 342 (*dimidiatus* var. c Mannh., 1852, in *Bull. Soc. Nat. Moscou* [1852], II, p. 362, *typ.* : île Sitka. — Diffère de la forme typique par ses élytres d'un roux ferrugineux, obscurcis au milieu. Cette variété, qui présente le même système de coloration que le *B. dispar* s. str., s'en distingue par la forme du prothorax.

c) subv. *testaceus* Méquignon, 1913, *loc. cit.*, p. 342, *typ.* : île Sitka. — *dimidiatus* var. b Mannh., 1843, in *Bull. Soc. Nat. Moscou* [1843], II, p. 300. — Diffère de la forme typique par son corps entièrement d'un roux ferrugineux. Cette variété ressemble au *R. dispar* subv. *punctulatus* Guillebeau, dont on la distinguera par la forme du prothorax.

Vit sous les écorces de Pins et est largement répandu dans la partie septentrionale de l'Amérique du Nord : île Sitka, Alaska; région du lac Supérieur; monts Washington; New-Hampshire.

Obs. — Ayant vu une quinzaine d'individus de *R. dimidiatus* provenant comme les *types* de l'ile Sitka, j'ai pu me convaincre que c'est une espèce distincte, bien que très voisine, du *R. dispar* d'Europe, et la réunion proposée par M. Ch. Schaeffer n'est pas justifiée.

R. similaris * Reitt. — Schneider et Leder, *Beitr. z. Kenntn. kaukas. Kæferfauna*, p. 160 [1878]. — Marseul in *L'Abeille*, XXIII, p. 137.

Lors de la publication de mon premier travail, je n'avais vu qu'une ♀ de cette espèce, communiquée par l'auteur; j'ai vu depuis, dans la collection Reitter > A. Grouvelle, un ♂ pris par Leder en 1879 à Tbatani; ce qui me permet de rectifier et de compléter la description

que j'en ai donnée, p. 107. La tête, chez le ♂, est avec les yeux aussi large que le bord antérieur du prothorax; la strie suturale est très fortement enfoncée en arrière; la saillie prosternale est plane entre les rebords latéraux; le 1er segment ventral du ♂ est creusé en son milieu d'un sillon longitudinal profond, tandis qu'il est simplement déprimé chez *dispar*; enfin les tibias postérieurs, au moins chez le ♂ sont proportionnellement plus courts et plus élargis à l'extrémité que chez *dispar*.

R. sculpturatus (1) Mannh., 1852, in *Bull. Soc. Nat. Moscou* [1852], II, p. 362; sep. *Zweit. Nachtr.*, p. 80; *typ.* : île Sitka (*Frankenhaueuser*). — G. Horn in *Trans. amer. ent. Soc.*, VII [1878-79], p. 327. — Ch. Schaeffer in *Journ. N. Y. ent. Soc.*, [1913], p. 309.

Corps allongé, déprimé en dessus, d'un roux obscur, plus foncé sur le vertex et le disque du pronotum. Tête un peu plus longue que large; yeux médiocres, peu saillants; tempes très longues, convergeant légèrement en arrière; sillons obliques en avant des yeux bien marqués; vertex sans impression transverse; à ponctuation très fine en avant, assez forte, serrée sur le front et le vertex. Antennes à 3e article pas plus long que les deux suivants ensemble; à massue arrondie, à 11e article visible. Prothorax plus long que large, ayant sa plus grande largeur près du sommet, fortement rétréci en arrière, avec les angles antérieurs obtus et les postérieurs largement arrondis; pronotum à points ronds, serrés, assez forts sur le disque, fins sur les côtés. Élytres allongés, parallèles, entièrement alutacés, assez fortement striés-ponctués sur le disque, la strie suturale enfoncée en arrière, le 1er interstrie portant une série de points très fins, assez nombreux. Pygidium finement et densement ponctué. Dessous à ponctuation fine, plus forte et plus serrée sur les côtés et sur le dernier segment ventral. Saillie prosternale étroite, convexe entre les rebords latéraux. Tibias antérieurs à éperon externe médiocre; les intermédiaires armés de deux épines extérieurement. — ♂ 1er segment ventral avec une dépression large et profonde sur le disque.

b) subv. *Horni* Méquignon, 1913, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 343. — Diffère de la forme typique par son corps entièrement d'un roux ferrugineux.

Cette espèce a le facies et la coloration du *parallelicollis* Gyll.; elle en diffère par la structure des antennes, par la forme du prothorax et les points arrondis du pronotum.

(1) Nomen emendatum; cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 343.

Amérique du Nord : ile Sitka; États-Unis : Vancouver, Nevada, Washington, Californie (*Fenyes!*), New-York (*Horn*).

R. indicus Méquignon, 1913, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 90.

Brun roux, avec la tête, le bord antérieur du pronotum, la base des élytres, les pattes et les antennes plus clairs; allongé, étroit, déprimé en dessus. Tête allongée, aussi large avec les yeux que le bord antérieur du prothorax, finement et éparsement ponctuée, légèrement déprimée en avant, sans sillons obliques visibles en avant des yeux, vertex non impressionné transversalement au moins sur le disque; yeux médiocres, peu saillants; tempes longues, convergeant en arrière. Antennes à 3e article double du 2e, aussi long que les deux suivants réunis; massue ovoïde, à 11e article visible. Prothorax bien plus long que large, à côtés parallèles en avant, fortement rétréci après le milieu, avec les angles antérieurs presque droits, les postérieurs fortement arrondis; dessus plus éparsement et un peu plus fortement ponctué que la tête. Élytres allongés, étroits, pas plus larges ensemble que le prothorax, sensiblement rétrécis après le milieu; à stries ponctuées assez fortement sur le disque, finement mais nettement vers l'extrémité; les externes plus faiblement marquées; la suturale enfoncée après le premier tiers, moins marquée vers le sommet; interstries lisses, le 1er portant quelques points espacés, extrêmement fins. Pygidium ponctué. Dessous rougeâtre, plus clair à la tête et à l'abdomen. Tête à points gros, confus; sillons antennaires n'atteignant pas la base, fortement obliques et convergents en arrière. Saillie prosternale très étroite, légèrement convexe entre les sillons latéraux au niveau des hanches antérieurs, élargie et non rebordée vers l'extrémité. Métasternum et abdomen très légèrement et très éparsement ponctué sur le disque. Tibias antérieurs à éperon externe médiocre; les intermédiaires armés de trois fines spinules sur leur tranche externe. — ♂ Abdomen à 1er segment très légèrement déprimé sur le disque, sans sillon ou fossette longitudinale. — Long. 4mm.

Inde : Dehra-Dun (*F. Cleadow* > Indian Museum), 1 mâle.

Bien distinct par la forme et la longueur du prothorax, l'absence des sillons antérieurs de la tête et la finesse de la ponctuation. Il diffère encore du *sculpturatus*, dont il est voisin, par ses interstries lisses, non visiblement alutacés.

R. japonicus * Reitt., 1884, in *Wien. ent. Zeitg*, III [1884], p. 271, et IV [1885], p. 102, *typ.* : Japon (*G. Lewis*, coll. *Reitter* > coll. *A. Grouvelle!*).

Allongé, étroit, parallèle; convexe en dessus; rougeâtre avec le pro-

notum noir, sauf vers le sommet, et vers le milieu des élytres une bande transverse brune s'élargissant à la suture et sur les côtés. Tête allongée, à peine aussi large avec les yeux que le bord antérieur du prothorax, densement et assez fortement ponctuée, à sillons obliques obsolètes; vertex convexe ou à sillon transverse peu visible; yeux médiocres, saillants; tempes longues, convergeant en arrière. Antennes à 3e article aussi long que les deux suivants réunis; massue arrondie, à 11e article visible. Prothorax plus long que large, à côtés non arqués, subparallèles; à angles antérieurs non saillants, plus brièvement arrondis que les postérieurs; dessus assez densement et assez fortement ponctué. Élytres allongés, parallèles, légèrement rétrécis en arrière, deux fois plus longs que le prothorax, à stries assez fortement ponctuées, les externes moins marquées; strie suturale enfoncée en arrière; interstries lisses, le 1er marqué de points très fins, assez nombreux. Dessous brun de poix, avec le dernier segment abdominal et les pattes rougeâtres; ponctuation forte, espacée sur les segments 2-5 de l'abdomen, faible et très éparse sur le disque du 1er. Saillie prosternale plane entre les rebords latéraux. Tibias intermédiaires avec 2 épines sur l'arête externe. — ♂ 1er segment ventral très faiblement déprimé sur le disque. — Long. 3,5-4mm. — (Description d'après un *type* de Reitter).

b) subv. *pallidus* Méquignon, 1913, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 343, *typ.* : Japon. — Diffère de la forme typique par sa coloration entièrement d'un roux ferrugineux. Diffère du *ferrugineus* subsp. *minor* et du *perforatus* par sa forme plus étroite et par la structure des antennes. Très semblable au *dispar* var. *punctulatus* et au *dimidiatus* var. *testaceus*.

Japon; assez commun.

Espèce voisine du *dispar* et du *dimidiatus*, dont elle se distingue par sa forme plus parallèle, sa ponctuation plus forte, son prothorax moins rétréci en arrière, sa tête plus étroite, moins fortement sillonnée en avant des yeux et par le vertex convexe ou à peine impressionné. Les mêmes caractères permettront de séparer la variété *pallidus* des variétés *punctulatus* et *testaceus* de ces deux espèces.

R. simplex * Reitt., 1884, in *Wien. ent. Zeitg*, III [1884], p. 271, et IV [1885], p. 101, *typ.* : Japon. — *oblongicollis* Blatch et Horner, 1892, in *Ent. Monthly Mag.*, XXVIII, p. 303, *typ.* : Angleterre, forêt de Sherwood. — Méquignon in *L'Abeille*, XXXI, pp. 108 et 116 (1).

(1) Au nom d'*oblongicollis* Blatch, substituer celui de *simplex* Reitt.

Allongé, assez large, assez convexe en dessus; d'un brun roux uniforme, avec la bouche, les antennes, les pattes et le pygidium plus clairs. Tête moins large avec les yeux que le prothorax; tempes assez longues, convergeant en arrière; vertex convexe, sans impression; sillons obliques en avant des yeux longs, bien marqués. Prothorax plus long que large, à côtés arqués, à angles arrondis, presque également rétréci au sommet qu'à la base, à ponctuation peu forte, assez serrée. Élytres allongés, légèrement rétrécis en arrière, ayant leur plus grande largeur avant le milieu; à stries légères, finement ponctuées, les 3 externes réduites à des lignes de points très fins; strie suturale plus forte, enfoncée après le milieu; 1er interstrie marqué de quelques points très fins, peu visibles; l'interstrie externe portant une petite série de points supplémentaires derrière l'épaule. Dessous finement et éparsement ponctuée, surtout sur le disque du 1er segment ventral. Saillie prosternale plane entre les rebords latéraux. Tibias antérieurs armés d'une très petite épine, les intermédiaires de deux épines sur l'arête externe. — Long. 4mm.

b) subv. *lenkoranus* * Reitt., 1907, in *Deutsche ent. Zeitschr.* [1907], p. 272 (sub *striolatus* var. *lenkoranus*), *typ.* : Lenkoran (coll. *Reitter*!). — Méquignon in *L'Abeille*, XXXI, pp. 108 et 117. — Semblable au type, mais avec les élytres d'un brun de poix, sauf à la base.

Japon, 1 ♀ (coll. *Reitter* > *A. Grouvelle*!). Transcaucasie : Lenkoran (*Leder* > coll. *A. Grouvelle*!). Angleterre : forêt de Sherwood; Bagots'Park. France : forêt de Fontainebleau (*L. Bedel*!, *Sainte-Claire Deville*!), 3 ind. sous des écorces de Chêne.

L'examen du *type* de *simplex*, récemment acquis par M. A. Grouvelle, m'a permis d'établir en toute certitude la synonymie signalée ci-dessus; de même la découverte à Lenkoran d'un individu de coloration typique justifie la réunion du *lenkoranus* au *simplex* à titre de variété. Cette espèce fort rare est de tous les *Rhizophagus* celle dont l'aire géographique est la plus étendue. Aussi ne doit-on pas s'étonner de trouver quelque variabilité dans la ponctuation : c'est ainsi que les individus de Fontainebleau, tout à fait semblables au *type* en dessus, sont plus fortement ponctués en dessous; mais celui de Lenkoran forme le passage entre les deux, et l'identité spécifique reste certaine.

R. nitidulus Fabr. — Thomson, *Skand. Col.*, IV, p. 142 (1862). — Marseul in *L'Abeille*, XXIII, p. 136. — Fowler, *Col. brit. Isl.*, III, p. 267, tab. 91, fig. 3 (1889).

Le ♂ a le 1er segment ventral largement déprimé sur le milieu et le sillon longitudinal du métasternum plus profond que la ♀.

Le *nitidulus* var. *reductus* Rey, 1889, in *L'Échange* [1889], p. 28 = *R. bipustulatus*, d'après un individu provenant de Rey et aimablement communiqué par M. Hustache.

R. nobilis Lewis, 1893, in *Ent. Monthly Mag.*, XXIX [1893], p. 83, *typ.* : Japon, Karachi (coll. *Lewis* > British Museum).

Allongé, convexe, d'un noir bleuté brillant, avec les pattes et les antennes ferrugineuses. Tête pas plus longue que large, finement et éparsement ponctuée, bi-impressionnée en avant, à vertex convexe sans impression transverse; yeux assez gros, peu saillants; tempes longues, convergeant en arrière. Antennes à 3e article aussi long que les deux suivants ensemble, à massue arrondie, à 11e article visible. Prothorax bien plus long que large, à angles arrondis, légèrement rétréci après le premier tiers, finement et éparsement ponctué. Écusson lisse. Élytres allongés, à côtés sensiblement parallèles, à stries finement ponctuées, la suture enfoncée dès le premier tiers; les externes très fines; 1er interstrie portant des points extrêmement fins, assez nombreux; les autres lisses. Pygidium assez fortement et éparsement ponctué. Dessous fortement ponctué. Saillie prosternale plane entre les rebords latéraux. Pattes robustes, les tibias presque aussi courts que les tarses; tibias antérieurs à arête externe denticulée après le milieu et prolongée à l'extrémité en un éperon robuste; tibias intermédiaires avec deux épines sur l'arête externe. — ♂ 1er segment ventral déprimé sur le disque. — Long. 5,3mm.

Japon : « Kashiwagi in Karachi », juin, 1 ind. (coll. *G. Lewis* > British Museum); Nippon moyen, 2 ♂ (*J. Harmand* > coll. du Muséum de Paris!).

OBS. — La description précédente est faite sur deux ♂ des collections du Muséum de Paris que je rapporte au *nobilis* d'après la diagnose de G. Lewis et les renseignements fournis par MM. A. Grouvelle et J. de Joannis, qui ont bien voulu examiner à Londres le *type* unique. L'espèce se caractérise aisément par sa couleur d'un noir bleu brillant, ses pattes robustes et l'armature de ses tibias antérieurs. Cependant le *type* du *nobilis* est plus large que les individus que j'ai vus. Quant à l'impression longitudinale que Lewis signale à la base du pronotum, c'est probablement une anomalie individuelle que j'ai souvent observée chez d'autres espèces.

R. protensus * Reitt., 1890, in *Wien. ent. Zeitg*, IX [1890], p. 192, *typ.* : Transcaucasie (*Leder* > coll. *A. Grouvelle*!).

Aux caractères tirés de la description et cités dans mon précédent

travail, p. 117, il est nécessaire d'ajouter les suivants observés sur le *type* même [1] :

Entièrement d'un roux ferrugineux; dessus convexe. Tête à sillons obliques antérieurs obsolètes; vertex très légèrement impressionné transversalement; tempes longues, convergeant faiblement en arrière. Antennes à 3e article court, pas plus long que les deux suivants ensemble, les articles 4-8 petits, transverses. Prothorax allongé, ayant sa plus grande largeur en avant, à côtés légèrement sinués après le milieu, à ponctuation éparse, assez forte sur le disque, très fine sur les côtés. Élytres courts, larges, 1 fois 1/2 plus longs que le prothorax; à angles antérieurs fortement avancés; rétrécis immédiatement derrière ceux-ci, élargis au premier tiers, ayant leur plus grande largeur avant le milieu; convexes sur le disque, déprimés à la base. Pygidium très finement ponctué. — ♂ 1er segment ventral déprimé sur le milieu. — Long. 3,5mm.

b) subv. *persicus* Méquignon, 1913, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 343, *typ.* : Perse. — Diffère de la forme typique par ses élytres un peu plus longs, rembrunis sur leur milieu en une large bande transverse, et par sa taille plus petite. Les élytres, bien que proportionnellement un peu plus longs que chez la forme typique, sont encore bien plus trapus que chez les espèces voisines et n'atteignent pas le double de la longueur du prothorax. Coloration du *dispar*, dont on le distinguera par les élytres plus courts et ensellés à la base. Long. 2,7mm.

c) subv. *striolatus* * Reitt., 1907, in *Deutsche ent. Zeitschr.*, [1907], p. 272, *typ.* : gouvernement d'Érivan, 1 ♀ (coll. *Reitter*!). — Diffère du type par sa coloration d'un brun de poix, avec la tête, le bord antérieur du pronotum, la base des élytres et le dessous du corps brun-rouge. — Long. 3,2mm.

Caucase; Arménie russe; Perse.

Cette espèce est surtout caractérisée par la longueur du prothorax et par la forme ensellée et trapue de ses élytres.

R. bipunctatus Say, 1824, in *Journ. Acad. nat. Sc. Philad.*, III, p. 325, *typ.* : Haut-Missouri (*Calhoun*). — LeConte in *Proc. Acad. nat. Sc. Philad.* [1866], p. 377. — G. Horn in *Trans. amer. ent. Soc.*, VII, [1878-79], p. 329. — Ulke in *Proc. U. S. Nat. Mus.*, XXV [1903], p. 18.

Sayi Ch. Schaeffer, 1913, in *Journ. N. Y. ent. Soc.*, [1913], p. 309

(1) Il faut également réunir les paragraphes 13 et 14 de la page 117, le *striolatus* Reitt. n'étant qu'une variété du *protensus*.

(le nom de *R. bipunctatus* Herbst n'étant qu'un synonyme de *R. bipustulatus* Fabr., le nouveau nom de *Sayi* est inutile).

Petit, étroit, subparallèle, subcylindrique, très convexe en dessus; d'un noir de poix avec sur chaque élytre une tache arrondie, subapicale, les pattes et les antennes rougeâtres. Tête, avec les yeux, presque aussi large que le bord antérieur du pronotum, à impréssions obliques antérieures obsolètes, à ponctuation fine et serrée, surtout en arrière; tempes nulles. Antennes à 3e article peu plus long que le 4e, les 4 suivants transverses. Thorax plus long que large, rétréci en arrière, à angles arrondis et à côtés presque droits; finement et éparsement ponctué en dessus. Élytres à stries fines et légérement ponctuées, la suturale enfoncée en arrière; 1er interstrie portant une série de points très fins, assez nombreux. Abdomen fortement ponctué. Tibias antérieurs à arête externe spinulée et prolongée en éperon à l'extrémité.

Canada; États-Unis. — Assez commun.

Obs. — Les taches rouges des élytres sont parfois peu visibles; au contraire, certains individus présentent en outre une tache claire mal limitée vers la base des élytres.

R. cylindricus LeConte, 1866, in *Proc. Acad. nat. Sc. Philad.* [1866], p. 377, *typ.* : Tennessee (*Ulke*). — G. Horn in *Trans. americ. ent. Soc.*, [1878-79], p. 328. — Ch. Schaeffer, *Journ. N. Y. ent. Soc.*, [1913], p. 309.

La plus grande espèce du genre; entièrement d'un roux foncé; très remarquable par sa forme cylindrique, allongée, son corselet fortement élargi en avant chez le ♂. Tête plus longue que large, convexe, à ponctuation fine et serrée, à impressions obliques antérieures réduites à deux points ou nulles; vertex sans impression transverse; yeux peu proéminents; tempes longues, convergeant en arrière. Antennes à 3e article aussi long que les deux suivants réunis. Corselet bien plus long que large, rétréci en arrière, à angles postérieurs arrondis, à ponctuation fine et éparse. Élytres finement striés-ponctués, peu rétrécis en arrière. Abdomen densement et fortement ponctué, sauf sur le disque des segments 1 et 2 qui ne portent que des points fins et épars. Tibias antérieurs sans éperon terminal à l'angle externe et arête externe non spinulée. — ♂ Prothorax fortement élargi en avant, très rétréci en arrière, avec les angles antérieurs infléchis et presque droits; tête plus large.

Canada : Colombie britannique, île Vancouver; États-Unis : Tennessee, Géorgie.

R. subvillosus * Reitt., 1884, in *Wien. ent. Zeitg*, III, p. 271 et IV [1885], p. 102, *typ.* : Japon.

Corps allongé, cylindrique, subparallèle; bien distinct dans le genre par sa pubescence dorée, très longue à la tête, au pygidium et à l'abdomen, rare et courte sur le pronotum et les élytres; roux-ferrugineux, avec le pronotum, la suture et le bord des élytres rembrunis. Tête, avec les yeux, un peu moins large que le pronotum, fortement et densement ponctué; front et vertex convexes, sans impression; yeux proéminents; tempes plus courtes que ceux-ci. Antennes courtes, à 3e article moins long que les deux suivants réunis. Pronotum plus long que large, à côtés sensiblement parallèles, à angles arrondis, à points médiocres et écartés. Élytres convexes, parallèles, à stries finement ponctuées, les externes faiblement marquées, avec une série supplémentaire de 4 ou 5 points très fins derrière l'épaule; 1er interstrie à points bien visibles, assez nombreux. Abdomen à 5e segment creusé en travers dans son milieu d'une gouttière, large, abrupte, profonde, occupant toute la largeur du segment; fortement et densement ponctué. Tibias antérieurs comme chez *bipunctatus* Say. — Long. 3,5mm.

Japon (île Kiou-Siou) : Oyayama, 1 ♂ et 1 ♀ (coll. *Reitter* et *A. Grouvelle*!).

Species incertae sedis

R. procerus Casey, 1884, in *Trans. amer. ent. Soc.* [1884], p. 168; sep. *Contr. Descr. Syst. Col. N. Amer.*, II, p. 168 (1885), *typ.* : Arizona (*Morrisson*). — Ch. Schaeffer in *Journ. N. Y. ent. Soc.*, [1913], p. 309.

D'après la description très détaillée, et d'après les renseignements aimablement communiqués par l'auteur, cette espèce doit être voisine du *bipustulatus* Fabr.; elle en différerait, outre sa couleur qui varie du brun de poix au testacé brunâtre, par ses élytres plus parallèles et par son prothorax presque carré.

R. approximatus LeConte, 1866, in *Proc. Acad. nat. Sc. Philad.* [1866], p. 378, *typ.* : New-York (*Ulke*). — G. Horn in *Trans. amer. ent. Soc.*, VII [1878-79], p. 330. — Ch. Schaeffer in *Journ. N. Y. ent. Soc.*, [1913], p. 310.

Cette espèce, décrite sur un seul individu de New-York, pourrait n'être, d'après G. Horn, qu'une femelle un peu aberrante du *sculpturatus* Mannh., trouvé également à New-York.

Sect. III. Eurhizophagus Méquignon, 1909, in *L'Abeille*, XXXI, p. 105.

R. grandis Gyll. — Aux régions indiquées p. 118, ajouter : Suisse : Vals (*Ph. Grouvelle*!), au vol, fin juillet.

R. Grouvellei Méquignon, 1913, *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 91, *typ.* : Californie. — Ch. Schaeffer in *Journ. N. Y. ent. Soc.*, [1913], p. 309.

Assez trapu, parallèle; dessus glabre, subconvexe, brillant; brun de poix avec les élytres vers la base, le pygidium, l'abdomen, les antennes et les pattes d'un roux clair. Tête, avec les yeux, pas plus large que longue, finement et densement ponctuée, avec deux impressions obliques faibles en avant des yeux, sans impression transverse sur le vertex; tempes moins longues que les yeux, convergeant en arrière. Antennes assez longues, à 3e article pas plus long que les deux suivants réunis, à articles 4-8 carrés, massue arrondie, à 11e article visible. Prothorax pas plus long que large, légèrement rétréci en arrière, angles antérieurs arrondis, non proéminents, les postérieurs plus largement arrondis. Écusson arrondi, lisse. Élytres aussi larges que le thorax, très finement striés-ponctués, les stries s'effaçant vers l'extrémité; la suturale enfoncée en arrière; 1er interstrie portant une série de points très fins, assez rapprochés, l'externe marqué d'une série de 4 ou 5 points très fins derrière l'épaule, les autres lisses. Pygidium finement et densement ponctué. Dessous semblable dans les deux sexes, fortement ponctué. Dessous semblable dans les deux sexes, fortement ponctué. Tibias antérieurs à éperon terminal externe médiocre, précédé d'une fine spinule; tibias intermédiaires armés de deux petites épines sur leur tranche externe. Long. 3^{mm}.

Californie : environs de San-Francisco, point Reyes (coll. *Fenyes!*, la mienne), 1 ♂ et 1 ♀. Facile à séparer par la présence de points supplémentaires sur le 2e interstrie qui est élargi à la base; distinct du *depressus* Fabr. par sa coloration, son corps plus large, plus convexe et la forme du prothorax, moins long, non élargi en avant.

R. depressus Fabr. — Marseul in *L'Abeille*, XXIII, p. 133.

Biologie : Chapuis et Candèze, *Cat. Larv. Col.*, p. 72 (1853), qui reproduisent la description de la larve donnée par Erichson.

Sect. IV. Anomophagus Reitter, 1907,
in *Wien. ent. Zeitg*, XXVI, p. 28.

R. brunneus G. Horn, 1879, in *Trans. amer. ent. Soc.*, VII [1878-79], p. 327, *typ.* : États-Unis, lac Supérieur. — Ch. Schaeffer in *Journ. N. Y. ent. Soc.*, [1913], p. 309.

Assez large, subconvexe, fortement et assez éparsement ponctué; entièrement d'un brun rouge, Tête petite, fortement rétrécie en avant; yeux très proéminents; tempes convergeant nettement en arrière;

front marqué en avant des yeux de deux impressions obliques très nettes; vertex avec une large impression transverse. Antennes à massue tronquée en avant, le 11e article invisible, Prothorax convexe, légèrement déprimé sur le disque, peu plus long que large, plus étroit que les élytres, rétréci en arrière, à angles fortement arrondis, à points forts, oblongs, espacés sur le disque, plus serrés sur les côtés. Écusson subovalaire, lisse. Élytres larges, rétrécis après le milieu, à stries marquées de points espacés, ronds, plus gros que ceux du pronotum; 1er interstrie avec quelques points extrêmement fins, à peine visibles; les autres lisses. Pygidium finement et densement ponctué. Prosternum assez fortement et éparsement ponctué, à saillie terminale large et plane entre les hanches antérieures. Abdomen finement et éparsement ponctué. Tibias antérieurs à éperon terminal externe simple; les intermédiaires sans épine visible sur leur tranche externe. — (Description d'après deux individus de la collection *Fenyès*).

États-Unis : lac Supérieur (*Marquette*), Utah (coll. *Fenyès*!) 1 ♀, Ontario (coll. *Fenyès* > la mienne), 1 ♀, juin.

Très voisin du *puncticollis* Sahlb., dont il se distingue par sa coloration, sa forme moins convexe, surtout au pronotum dont le disque est plus fortement déprimé.

Obs. — La description de G. Horn ne mentionne pas la forme, si caractéristique cependant, de la massue antennaire qui place l'espèce dans le sous-genre *Anomophagus*.

R. puncticollis Sahlb. — Cette espèce européenne, qui se retrouve assez communément au Japon, n'a rien de commun avec le *R. puncticollis* * Boh., de Californie, qui est un *Europs* (cf. *Bull. Soc. ent. Fr.* [1910], p. 210).

R. cribratus Gyll. — Aux localités citées, p. 119, ajouter : Seine-et-Oise : camp de Satory!. — Haute-Marne : Bienville (*R. Peschet*).

R. Fenyesi Méquignon, 1913, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1913], p. 91, *typ.* : Nouveau-Mexique.

Bien distinct par son corps large, très convexe en dessus et en dessous, brillant, très fortement ponctué; entièrement d'un roux ferrugineux. Tête petite, bien plus étroite, avec les yeux, que le prothorax, fortement rétrécie en avant; yeux proéminents; tempes convergeant fortement en arrière, ponctuée faiblement en avant, fortement et densement sur le front et le vertex; à impressions obliques, larges, assez fortes en avant des yeux; vertex à impression transverse large et profonde. Antennes à 3e article pas plus long que les deux suivants réu-



nis, à massue large, tronquée en avant, à 11e article invisible. Prothorax pas plus long que large, un peu plus étroit que les élytres, non rétréci en arrière, à angles arrondis, les antérieurs plus largement; à rebord latéral précédé d'une gouttière large en arrière et en avant, resserrée au milieu par la convexité du pronotum; dessus très convexe, très fortement, éparsement et irrégulièrement ponctué avec un sillon longitudinal large et ponctué s'étendant de la base au delà du milieu. Écusson subovalaire, lisse. Élytres larges, peu rétrécis en arrière, à stries marquées de points très gros, assez serrés, la suturale plus forte même en avant, enfoncée en arrière; 1er interstrie à points très fins, à peine visibles, peu nombreux ; les autres lisses. Pygidium faiblement et éparsement ponctué. Dessous fortement ponctué sur les côtés et sur les segments 2-5 de l'abdomen, presque lisse sur le disque du prosternum, du métasternum et du 1er segment ventral. — Long. 4mm.

États-Unis (New-Mexico) : Porvenir (coll. *Fenyès* !; la mienne), 6 individus ♂ et ♀.

Grande et belle espèce, très distincte par la forme de sa massue antennaire, son corps convexe et sa ponctuation très forte; distinct du *cribratus* Gyll. par la ponctuation encore plus grosse, plus irrégulière du pronotum; par son prothorax non élargi en avant, et la ponctuation de l'abdomen bien plus forte ; du *brunneus* Horn par sa taille plus grande, sa forme très convexe et sa ponctuation.

II. — Tableau des *Rhizophagus* du globe.

Dans le tableau suivant il n'est pas tenu compte de la coloration, dont les variations, extrêmes chez certains individus, ont causé jusqu'ici bien des erreurs. On trouvera les renseignements nécessaires sur la coloration de la forme typique et des variétés, soit dans le tableau des *Rhizophagus* paléarctiques, p. 104, pour les espèces d'Europe, soit dans les descriptions précédentes pour celles d'Amérique et du Japon, ainsi que pour le *protensus*.

Espèces

1. Antennes à 11 articles visibles, le 11e petit, formant avec le 10e une massue arrondie ou ovalaire . . . . 2.

— Antennes n'ayant que dix articles visibles, le 11e entièrement caché par le 10e qui est grand et tronqué droit à l'extrémité (*Anomophagus* Reitter). — Pronotum déprimé sur le disque, à points forts et écartés. Vertex avec une dépression transversale bien nette. . . . . 27.

2. Épisternes métathoraciques étroits, glabres. Élytres non métalliques (variant du ferrugineux clair au noir de poix). . . . 3.
— Épisternes métathoraciques plus larges, revêtus d'une pubescence blanche et serrée, visible de côté. Élytres métalliques, bleus ou d'un bleu vert. (*Cyanostolus* Ganglb.). — Europe. . . . . **aeneus** Richt.
3. Élytres à 2e interstrie élargi en avant et marqué de points supplémentaires près de la base (*Eurhizophagus* Méquignon). Tibias antérieurs portant une fine spinule au tiers inférieur de l'arête externe. 4.
— Élytres à 2e interstrie ni élargi en avant ni ponctué près de la base (*Rhizophagus*, sensu str.) . . . . 6.
4. Prothorax transverse. Insecte grand et large, convexe, ayant l'aspect d'un *Pityophagus*. Entièrement testacé. 2e interstrie des élytres marqué de la base au delà de son milieu de points nombreux et irréguliers. Long. 4,5-5mm. . . . . . **grandis** Gyll.
— Prothorax au moins aussi long que large. Insecte plus petit et étroit. . . . . 5.
5. Pronotum déprimé sur le disque, à côtés sensiblement rectilignes, rétréci en arrière. Dessus entièrement testacé. 2e interstrie avec une seule ligne de points sur son premier tiers. Long. 3-4,5mm. . . . . **depressus** Fabr.
— Pronotum convexe, à côtés arqués, à angles antérieurs largement arrondis. Dessus d'un brun roux foncé avec la base des élytres et le pygidium plus clairs. 2e interstrie avec quelques points à la base. Long. 3mm. — *Amérique du Nord*. . . . . **Grouvellei** Méquignon.
6. Antennes à 3e article aussi long que les trois suivants réunis, double du 2e — Angles antérieurs du pronotum saillants en avant [sauf chez *picipes* Ol.]. . . . . 7.
— Antennes à 3e article aussi long que les deux suivants réunis, au plus une fois et demi aussi long que le 2e. . . . . 10.
7. Vertex sans impression transverse. Pronotum plus long que large. Roux ferrugineux ou testacé. . . . . 8.
— Vertex avec une impression transverse. Pronotum presque carré, à angles arrondis, finement et assez densement ponctué. Dessus ordinairement noir. . . . . **picipes** Ol.
8. Corps déprimé en dessus. Saillie prosternale large, plane entre les sillons latéraux. Élytres à stries externes bien plus finement ponctuées que les dorsales. Métasternum du ♂ sans lignes de poils dorés . . . . 9.

— Corps convexe en dessus. Saillie prosternale étroite, relevée entre les sillons latéraux. Stries dorsales des élytres fortement ponctuées. Tibias intermédiaires armés de 4 épines visibles sur leur tranche externe. Sillon du métasternum chez le ♂ bordé de chaque côté de poils dorés . . . . . **ferrugineus** Payk. (1).

9. Taille plus grande (3,3-4,3mm); dessus du corps mat avec les élytres nettement alutacés. Tempes longues. Prothorax plus long que large, à côtés sensiblement parallèles . . . . **parallelicollis** Gyll.

— Taille généralement plus petite (2,8-3,3mm); dessus du corps brillant. Tempes courtes. Prothorax nettement rétréci en arrière . . . . **perforatus** Er.

10. Prothorax moins long que large. Tempes nulles, yeux touchant presque le bord antérieur du pronotum . . . . 11.

— Prothorax carré dans les deux sexes. Tempes longues. Pronotum finement et densement ponctué. Abdomen à points gros et serrés. Long. 3-3,5mm. — *Bassin de la Méditerranée* . . . . **unicolor** Lucas.

— Prothorax plus long que large . . . . 14.

11. Pronotum fortement et densement ponctué, fortement rétréci en avant et en arrière. Plus grand, plus large. Long. 2,5mm. — *Japon*. . . . . **parviceps** Reitt.

— Pronotum finement et assez éparsement ponctué . . . . . . 12.

12. Dessus du corps visiblement alutacé entre les points — Pronotum déprimé à ponctuation assez dense, à côtés faiblement arqués. Abdomen à ponctuation assez forte. Long. 2mm. — *Amérique du Nord*. . . . . **minutus** Mannh.

— Dessus du corps lisse entre les points. Ponctuation du pronotum plus fine. . . . . 13.

13. Pronotum plus transverse, à ponctuation extrêmement fine et très espacée. Taille plus grande. Long. 2-2,5mm. — *Europe*; *Sibérie*. . . . . **parvulus** Payk.

— Pronotum plus large que long, à ponctuation plus forte et plus espacée. Taille plus petite. Long. 2mm. — *Amérique du Nord* . . . . **remotus** LeC.

14. Vertex avec une légère impression transverse plus visible sur les côtés. . . . . 15.

— Vertex sans impression transverse. . . . . 19.

15. Corps déprimé en dessus . . . . 16.

(1) Pour les sous-espèces, cf. supra, p. 106.

— Corps convexe en dessus. Prothorax allongé . . . . 17.

16. Tempes parallèles, non rétrécies en arrière. Roux ferrugineux. Tibias intermédiaires portant sur la tranche externe une seule épine visible vers le 1/3 inférieur. Long. 3,5-4^{mm}. — *Europe centrale*; *Caucase* . . . . . **Brancsiki** Reitt.

— Tempes rétrécies en arrière. Coloration très variable. Tibias intermédiaires portant sur la tranche externe deux épines visibles. — Pronotum fortement et éparsement ponctué. Abdomen à points assez fins et peu serrés. — ♀ Prothorax à peine plus long que large. Long. 2,3-3,5^{mm}. — *Europe*; *Nord de l'Afrique*; *Caucase*; *Madère*. . . . **bipustulatus** Fabr.

17. Pronotum à points extrêmement fins et épars, à angles antérieurs et postérieurs également arrondis. Dessous d'nn noir de poix. Saillie prosternale plane entre les sillons latéraux. Long. 4^{mm}. — *Caucase*. . . . . **similaris** Reitt.

— Pronotum à points assez fins et épars, plus fortement rétréci en arrière qu'en avant. Dessous brun-ferrugineux. Saillie prosternale légèrement convexe entre les sillons latéraux . . . . 18.

18. Prothorax rétréci en arrière dès le premier tiers. Élytres toujours rougeâtres à leur extrémité. — *Europe* . . . **dispar** Payk.

— Prothorax rétréci en arrière au delà du milieu seulement. Élytres ordinairement noirs sur les deux tiers postérieurs. — *Amérique du Nord* . . . . **dimidiatus** Mannh.

19. Corps étroit, cylindrique; facies d'un *Colydium* . . . . . 20.

— Corps déprimé plus ou moins fortement en dessus . . . . 22.

20. Taille grande (4,5-5,5^{mm}), Tibias antérieurs mutiques. — Entièrement d'un brun rouge. — *États-Unis*. **cylindricus** LeC.

— Taille moyenne ou petite (2,5-3,5^{mm}). Tibias antérieurs portant une épine vers le milieu de leur tranche externe . . . . 21.

21. Dessus du corps glabre. Pronotum à ponctuation très fine, espacée. Long. 2,5-3^{mm}. — *Amérique du Nord*. . . . . **bipunctatus** Say.

— Dessus du corps avec des poils dorés, bien plus longs sur la tête et le pygidium. Points de l'interstrie juxtasutural bien visibles. Long. 3,5^{mm}. — *Japon* . . . . **subvillosus** Reitt.

22. Corselet plus long que la moitié des élytres. — *Caucase*; *Perse*. **protensus** Reitt.

— Corselet au plus aussi long que la moitié des élytres . . . 23.

23. Éperon externe des tibias antérieurs robuste et prolongé en dehors. Long. 4-4,5^{mm} . . . . 24.

— Éperon externe des tibias antérieurs médiocrement long . . 25.

24. Tibias antérieurs armés d'une épine sur leur tranche externe. Dernier segment ventral sans fossette arrondie. — *Japon* . . . . **nobilis** Lewis.

— Tibias antérieurs mutiques. Dernier segment ventral avec fossette profonde dans les deux sexes. — *Europe*. **nitidulus** Fabr.

25. Prothorax ayant sa plus grande largeur vers le sommet, fortement rétréci en arrière . . . . 26.

— Prothorax bien plus long que large à côtés sensiblement parallèles, à ponctuation assez forte, assez serrée. Long. 3,5mm. — *Japon*. . . . . **japonicus** Reitt.

— Prothorax peu plus long que large, fortement arrondi sur les côtés, à ponctuation plus fine, plus espacée. Long. 4mm. — *Japon; Caucase; Angleterre; France*. . **simplex** Reitt.

26. Prothorax peu plus long que large, assez fortement et densement ponctué. Tête marquée en avant de deux sillons obliques bien marqués. Long. 3-4,3mm. — *Amérique du Nord*. . . . . **sculpturatus** Mannh.

— Prothorax bien plus long que large, à ponctuation médiocre et peu serrée. Tête sans sillons obliques visibles en avant des yeux. Long. 4mm. — *Inde*. . . . . . . **indicus** Méquignon.

27. Prothorax ayant sa plus grande largeur près du sommet, rétréci en arrière . . . . 28.

— Prothorax à côtés parallèles, à angles antérieurs et postérieurs également arrondis. — *Espèces américaines* . . . . . . 29.

28. Pronotum fortement déprimé sur le disque, aussi large en avant que la base des élytres. Roux ferrugineux clair. — *Europe* . . . . **cribratus** Gyll.

— Pronotum moins nettement déprimé sur le disque, moins large que les élytres. Brun de poix ou noir; pattes, antennes et dessous du corps bruns. — *Europe orientale; Japon*. **puncticollis** Sahlb.

29. Pronotum à points très gros, irrégulièrement répartis. Dessus du corps très convexe, surtout au prothorax. Abdomen à ponctuation rare et grossière. Long. 3-4mm. — *Californie* . . . . **Fenyesi** Méquignon.

— Pronotum à points forts, régulièrement espacés. Dessus du corps déprimé. Abdomen à ponctuation fine assez serrée. Long. 3mm. — *États-Unis* . . . . **brunneus** Horn.

Catalogue général des espèces

Gen. **Rhizophagus** Herbst

I. — *Cyanostolus* Ganglbauer.

1. *aeneus* Richter, 1820. Europe sept. et centr.; Caucase.
   nitidulus Duftschm., 1825.
   caeruleipennis C. R. Salhb., 1837.
   caeruleus Waltl, 1839.
   cyaneipennis Hardy, 1847.

II. — *Rhizophagus* s. str.

2. *ferrugineus* Payk., 1800. Europe sept. et moy.
   alpicola Baudi, 1889.
   subsp. *pinetorum* Woll., 1864. Canaries.
   subsp. *minor* Méquignon, 1909. Europe, Algérie.
3. *perforatus* Er., 1847. Europe.
   fallax Rey, 1889 (sub *parallelicollis* var.).
4. *parallelicollis* Gyll., 1827. Europe.
   terebrans ‡ Steph. (non Oliv.), 1839.
   Hannenfeldi Tournier, 1872.
   robustus Schaeffer, 1891.
   ? *Erichsoni* Thoms., 1885.
5. *picipes* Ol., 1790. Europe sept. et moy.
   politus Hellwig, 1792.
   depressus var. b Payk., 1800.
   subv. *Brucki* Reitt., 1872.
6. *parviceps* Reitt., 1884. Japon.
7. *minutus* Mannh., 1853. Amérique sept.
   subv. *quadriguttatus* Méquignon, 1913.
   minutus ‡ G. Horn (non Mannh.).
8. *remotus* LeConte, 1866. Canada, États-Unis.
   subv. *luteus* Méquignon, 1913.
9. *parvulus* Payk., 1800. Europe sept. et moy., Sibérie.
10. *unicolor* Lucas, 1846. Bassin de la Méditerranée.
   subv. *subfasciatus* Méquignon, 1909.
   subv. *punctiventris* Baudi, 1870.
   subv. *maurus* Méquignon, 1909.

11. *bipustulatus* Fabr., 1792. Europe, Caucase, Nord de l'Afrique.
bipunctatus Herbst, 1793.
dispar var. Payk., 1800.
reductus Rey. 1889 (sub *nitidulus* var.).
subv. *Gyllenhali* Thoms., 1885.
subv. *quadrimaculatus* Méquignon, 1909.
subv. *longicollis* Gyll., 1827.
subv. *ater* Méquignon, 1909.
var. *magniceps* Reitt., 1897.
12. *Brancsiki* Reitt., 1905. Europe centr., Caucase.
13. *dispar* Payk., 1800. Europe, Caucase, Algérie.
elongatus ‡ Oliv. (non L.), 1790.
subv. *punctulatus* Guilleb., 1897.
14. *dimidiatus* Mannh., 1843. Amérique sept.
dispar ‡ Ch. Schaeffer, 1913.
subv. *testaceus* Méquignon, 1913.
subv. *assimilis* Méquignon, 1913.
15. *similaris* Reitt., 1876. Transcaucasie.
16. *sculpturatus* Mannh., 1852. Amérique sept.
? *approximatus* LeConte, 1866. New-York.
subv. *Horni* Méquignon, 1913.
17. *indicus* Méquignon, 1913. Himalaya.
18. *japonicus* Reitt., 1884. Japon.
subv. *pallidus* Méquignon. 1913.
19. *simplex* Reitt., 1884. Japon, Caucase, Angleterre, France.
oblongicollis Blatch, 1892.
subv. *lenkoranus* Reitt., 1907 (sub *striolatus* var.).
20. *nitidulus* Fabr., 1798. Europe.
erythrocephalus Fabr., 1801.
21. *nobilis* Lewis, 1893. Japon.
22. *protensus* Reitt., 1890. Transcaucasie.
subv. *striolatus* Reitt., 1907. Arménie russe.
subv. *persicus* Méquignon, 1913. Perse.
23. *bipunctatus* Say, 1824. Amérique sept
Sayi Ch. Schaeffer, 1913.
24. *cylindricus* LeConte, 1866. Amérique sept.
25. *subvillosus* Reitt., 1884. Japon.

Species invisa

26. *procerus* Casey, 1884. États-Unis.

III. — *Eurhizophagus* Méquignon.

27. *grandis* Gyll., 1827. — Europe sept. et moy.
28. *Grouvellei* Méquignon, 1913. — États-Unis.
29. *depressus* Fabr., 1792. — Europe sept. et moy., Algérie.
    cribratus ‡ Steph. (non Gyll.), 1830.
    subopacus Woll., 1864. — Canaries.

IV. — *Anomophagus* Reitter.

30. *brunneus* Horn, 1879. — États-Unis.
31. *puncticollis* C. R. Salhb., 1837. — Europe orient., Japon.
    Wagai Wank., 1865.
32. *cribratus* Gyll., 1827. — Europe.
33. *Fenyesi* Méquignon, 1913. — États-Unis.

SOMMAIRE du 4e fascicule.

AVIS

Le 1er fascicule du *Catalogue raisonne des Coléoptères du Nord de l'Afrique* (p. 1-208) est en vente au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, au prix de 12 francs (10 francs pour les *Membres de la Société entomologique de France)*. — La suite de l'ouvrage (p. 209-320) ne se vend qu'avec les volumes XXX et XXXI de *L'Abeille*.

Le prix de l'abonnement à *L'Abeille* est de 12 francs **par volume**, port compris (10 francs seulement pour les *Membres de la Société entomologique de France)*.

Le montant des abonnements doit être adressé à M. **J. Magnin**, archiviste adj. de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, Paris.

On peut se procurer les précédents volumes et la plupart des monographies insérées dans *L'Abeille*, au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente.

M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon, est chargé de la publication du Journal.

Évreux. — Imp. de l'Eure. — G. Poussin, Dr

L'ABEILLE

JOURNAL D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉ PAR

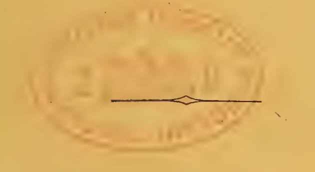
LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

FONDÉ EN 1864

par

S. DE MARSEUL

*Natura maxime miranda
in minimis.*



TOME XXXI

N° 5

[*fin du volume*]

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

28, rue Serpente

DIAGNOSES DE QUATRE ANTHICIDES NOUVEAUX D'ABYSSINIE

par J. de Krekich-Strassoldo.

Les types des quatre espèces décrites ci-dessous m'ont été autrefois amicalement communiqués par L. Bedel (1) et se trouvent actuellement dans sa collection, au Muséum de Paris.

Pseudonotoxus squamifer, n. sp. — Types : Roseires, sur le haut Nil Bleu (*Ch. Alluaud*).

Cette petite espèce a tout à fait l'aspect d'un *Mecynotarsus,* mais ses tarses, pas plus longs que les tibias, la font ranger dans le sous-genre *Pseudonotoxus*.

Long. 1,6 mm. Forme ramassée; coloration en entier jaune paille, le corselet et les élytres couverts d'écailles à reflets argentés. Tête trigone, très luisante, très finement pointillée, duvetée de poils fins, argentés, plus soyeux près des yeux. Ces derniers arrondis, peu saillants. Menton avec de grosses pustules foncées. Antennes peu longues, à derniers articles courts, transverses, le dixième bien plus large que long, le dernier deux fois plus long que le précédent, en pointe émoussée.

Prothorax bombé, un peu plus large que long; la corne large et relativement peu longue, sinuée à la base, régulièrement dentelée sur les bords (environ 13 dentelures), abondamment tapissée en dessous par des poils blancs dressés en avant. La crête est bien saillante, en pointe, et atteint le milieu de la corne; ses bords sont formés de dentelures serrées, son milieu porte des tubercules. Entre la crête et le bord du pronotum, un chapelet de tubercules. Base du prothorax étroitement marginée.

Écusson très petit, triangulaire, peu apparent.

(1) M. de Krekich-Strassoldo m'avait remis son manuscrit en juillet 1914, en même temps qu'un travail sur des Anthicides de l'Afrique orientale. Les événements m'ont empêché de le faire parvenir aussitôt à L. Bedel et son impression s'est trouvée de ce fait très longtemps retardée. — R. Jeannel.

Élytres assez bombés, ovalaires, moins de deux fois aussi larges que le prothorax, moins de deux fois aussi longs que larges au milieu. Base tronquée, épaules brièvement arrondies, les omoplates nullement saillantes; pas d'impression posthumérale; suture invisible. Les sommets des élytres sont conjointement arrondis, mais plus acuminés chez le mâle.

Pattes courtes.

Espèce bien distincte par le revêtement d'écailles argentées qui s'étend sur tout le corps, à l'exception du dessus de la tête. Ces écailles sont de forme oblongue et portent une impression longitudinale argentée.

Mecynotarsus adumbratus, n. sp. — Type : un mâle de Roseires, sur le haut Nil Bleu (*Ch. Alluaud*).

Long. 2,5 mm. Modérément allongé; le corselet, les pattes et les antennes entièrement d'un jaune testacé très pâle, la tête de même couleur mais un peu plus foncée, les élytres brun noirâtre, paraissant un peu grisâtres, à cause de leur pubescence argentée, et portant avant le milieu une vague macule testacée qui s'étend sur les côtés.

Tête trigone, légèrement aplatie sur le disque; yeux très grands, tempes presque nulles. Antennes atteignant le milieu de la longueur du corps, faiblement épaissies au sommet; les quatre derniers articles à peu près de même longueur.

Prothorax bombé, un peu transverse, débordant les yeux; ses côtés sont fortement dilatés en angle mousse vers le milieu, puis très rétrécis jusqu'à la base; ils portent deux denticules écartés, surmontés chacun par un long poil dressé et, près de la base, deux autres petits boutons piligères. Base étroite, rebordée. Disque à ponctuation très fine et dense, à pubescence jaune fine, courte et couchée. Corne triangulaire, avec la pointe émoussée et la base rétrécie; ses côtés sont ornés de six ou sept denticules de chaque côté et, en avant d'eux, d'un feston formé par la réunion de deux ou trois denticules. La crête est triangulaire, très allongée et atteint la moitié de la corne; elle porte une rangée de quatre denticules sur son milieu. Entre la crête et le bord de la corne se trouvent des petits denticules disposés en triangle.

Écusson petit, triangulaire, très pointu.

Élytres en ovale allongé, convexes, peu élargis au milieu, un peu plus larges que le corselet et deux fois aussi longs que larges. Base droite, épaules largement arrondies, omoplates non proéminentes, pas d'impression posthumérale, suture invisible; le sommet est atténué

et légèrement tronqué obliquement (mâle). Ponctuation et pubescence des élytres semblables à celles du prothorax.

Pattes très longues, grêles; les tarses postérieurs bien plus longs que les tibias.

Dessous de la tête et du corselet d'un testacé pâle, la poitrine plus obscure, l'abdomen brun foncé, très finement et densément ponctué et duveté. Chaque sternite porte sur son bord postérieur une frange épaisse de longs poils blanchâtres. Le dernier sternite visible est coupé droit, finement marginé sur son bord apical et présente sur son milieu une fossette ronde, assez profonde, densément tapissée de poils blancs.

Espèce très particulière par sa coloration et son aspect chatoyant.

Formicomus fossiceps, n. sp. — Types : Tigré, Goudet-Adua, en Abyssinie.

Long. 4 mm. Oblong, étroit, brillant, d'un rouge ferrugineux avec la moitié postérieure des élytres et les derniers articles des antennes plus foncés.

Tête très longue, avec la partie comprise entre les yeux et la bouche très concave, la base arrondie en arc. Yeux grands, un peu elliptiques, saillants. Ponctuation assez fine et espacée, strigueuse en avant; poils jaunâtres, à demi dressés, assez longs et peu nombreux. Antennes longues, atteignant le milieu du corps, les articles assez longs, le deuxième plus court que le troisième, les suivants presque tous de même longueur; dernier article fusiforme, acuminé, plus long que l'avant-dernier.

Prothorax très allongé, presque deux fois aussi long que large, assez convexe, un peu plus étroit que la tête; côtés bien arrondis en avant, sinués en arrière près de la base; celle-ci fortement rebordée. Disque couvert de points assez forts, irréguliers, écartés; pubescence identique à celle de la tête.

Écusson triangulaire, aigu. Élytres longs, parallèles, environ deux fois et demie aussi longs que larges, largement arrondis aux épaules, légèrement atténués au sommet; leur surface porte de tout petits points fins, irréguliers et écartés et quelques pores pilifères plus gros.

Pattes longues et fortes, brunes, avec la base des fémurs ferrugineuse. Fémurs antérieurs du mâle avec une dent assez longue, grêle, un peu recourbée vers le haut et émoussée à la pointe qui porte de petites aspérités ou denticules. Tibias antérieurs du mâle avec deux dents saillantes, l'une interne vers le milieu, l'autre externe près du sommet.

Dessous du corps de même couleur que le côté dorsal.

Cette espèce est très voisine du *F. paralleles* Mars. de la Mésopotamie, mais elle est encore plus parallèle et n'a pas de fascie jaune en arrière des épaules; de plus elle est remarquable par la forte dépression longitudinale de la région antérieure de la tête. Elle se rapproche aussi du *F. filicollis* Pic du pays de Bogos, en Abyssinie, mais sa tête et les tibias antérieurs du mâle sont de forme différente.

Endomia multipunctata, n. sp. — Types : un exemplaire (probablement un mâle) d'Abyssinie, mont du Semien, alt. 3.500 à 4.000 m. (*A. Raffray*).

Long. 2,8 mm. Allongé, déprimé. Coloration rouge brun sombre, avec la tête un peu plus foncée, les élytres vaguement ornés d'une macule suturale noire, un peu transverse après le milieu et s'étendant en avant le long des côtés et de la suture; antennes et pattes jaune orangé. Ponctuation partout très forte, profonde et dense, mais encore davantage sur la tête. Tout le corps couvert de poils blancs très courts, soulevés et nombreux.

Tête à peu près comme chez l'*Endomia occipitalis* Duf., mais la base un peu plus arrondie. Antennes longues, atteignant le milieu du corps, très grêles et légèrement épaissies au sommet.

Prothorax aussi long et aussi large que la tête, légèrement arrondi sur les côtés en avant, très peu rétréci en arrière; base très finement rebordée.

Écusson très petit, semicirculaire.

Élytres presque parallèles, deux fois et demie aussi longs que larges; base droite, épaules brièvement arrondies; omoplates légèrement mais nettement saillantes, suivies d'une dépression fortement oblique et non pas transverse. Au sommet les élytres sont atténués et arrondis ensemble à leur extrémité.

Pattes comme chez les autres *Endomia*.

Dessous du corps d'un rouge brun, plus foncé sur l'abdomen; ponctuation semblable à celle de la face dorsale. Le milieu de l'avant-dernier sternite visible porte deux petites impressions longitudinales atteignant le bord postérieur, mais non la base; le dernier sternite visible avec une petite fossette médiane.

Cette espèce est très facile à reconnaître à sa ponctuation.

RECHERCHES

SUR LA SYNONYMIE DES COLÉOPTÈRES

DU NORD-AFRICAIN

(PREMIÈRE NOTE)

par P. de Peyerimhoff.

---

1. *Reichenbachia Cloueti** Guilleb. (l'Échange [1897], p. 22) = *R. juncorum* Leach. — L'épine dépendant soi-disant des hanches part des trochanters, exactement comme chez l'espèce ordinaire qui, quoi qu'en dise Guillebeau, a bien cette pièce modifiée à la deuxième paire chez le mâle.

2. *Stenichnus* (sub *Scydmaenus*) *ferrugineus* *Guilleb. (Bull. Soc. ent. France [1896], p. 244) = *S. Achillei** Reitt. (Deutsche ent. Zeitschr. [1889], p. 20).

3. La description originale de *Dasyte reticulatus* Schils. (Küst. Käf. XXX [1894], 20) parle de « Mittelhüften zahnartig erweitert », ce qui est un lapsus, attendu que ce sont les trochanters, et non les hanches, qui sont modifiés chez les ♂ des *Dasytes* de ce groupe. D'autre part, dans son tableau (l. c., XXXIV [1897], M), Schilsky range cette espèce parmi celles à « Trochanteren einfach », mais en spécifiant qu'il a en vue la ♀ et non le ♂. Cette contradiction littérale ne peut guère s'expliquer qu'en supposant que le tableau, en dépit des dates indiquées, a été rédigé avant la description.

Je possède des *D. reticulatus* Schils. de Tripoli (localité du type), acquis autrefois à Berlin et provenant, selon toute vraisemblance, des doubles de Quedenfeldt. Ils sont bien conformes aux indications détaillées de Schilsky. — Le *D. diabolicus* Chob., de Ghardaïa (Rev. d'Entom. XVII [1898], p. 79) dont je dois un couple typique à M. le Dr Chobaut, leur est de point en point identique.

4. Sous le nom de *Dasytes algiricus* (Explor. Alg. 1849, p. 199), Lucas a confondu (comme on peut le constater au Muséum de Paris sur la série de ses chasses) deux espèces, que Schilsky (Küst. Käf. XXXIV, 17 et L.) a ultérieurement distinguées sous les noms de *D. metallicus* Fabr. (*algiricus* Luc.) et *D. confinis* Schils. (*algiricus*

Muls.). Entre autres caractères, la première a, chez le ♂, les tibias intermédiaires étroitement et profondément entaillés à l'intérieur avant la pointe apicale, tandis que chez *D. confinis,* ces tibias sont simplement incurvés au sommet.

Or l'insecte qui, parmi ceux de Lucas, porte l'étiquette « *Dasytes algiricus* 1170 » et doit être tenu pour le *type,* est positivement un *confinis* ♂. Ce dernier nom doit donc tomber en synonymie ; l'interprétation de Mulsant (Floricoles, p. 114) redevient exacte, et les deux espèces doivent être enregistrées comme il suit :

1. *D. metallicus* Fabr. (vid. Schilsky.).	2. *D. algiricus* Luc. Muls. *confinis* Schils.

5. Reitter (1900) a réuni sous le nom de « *Tentyrina* » (1) une petite série de *Tentyria* égyptiens ou syriens caractérisés par l'effacement total ou presque total du pli supra-oculaire (2). Les dénominations successivement imposées à ces insectes ont donné lieu à tant d'erreurs, qu'il est nécessaire de les reviser entièrement.

En décrivant *Tentyria aegyptiaca,* Solier spécifie bien (Ann. Soc. ent. France [1835], p. 317 et 335) que le rebord basal de l'élytre est effacé avant l'écusson « comme chez les *Microdera* ». Or Kraatz, qui n'a certainement pas vu le type de Solier et a mal interprété sa diagnose, décrit sous ce nom d' « *aegyptiaca* » (Rev. Tenebr. 1865, p. 126) et insère ensuite dans son tableau (l. c., p. 156), en l'appelant *Tentyria orbiculata* Fabr., l'espèce dont le rebord basal est complet et à laquelle il rapporte aussi, d'après la description et la figure, le *T. Reichi* Besser. Quant à l'insecte si clairement visé par Solier, il le redécrit (l. c., p. 155 et 156) sous le nom de *Tentyria Haagi.*

Reitter de son côté, créant le genre *Tentyri[i]na* (B.-T. XLII [1900], p. 166) et donnant ensuite (Bull. Soc. ent. d'Égypte, 1909, p. 28) le tableau des espèces qui le composent, appelle *Haagi* Kr., d'accord avec Kraatz, l'espèce chez laquelle le rebord basal de l'élytre est incomplet, et décrit à nouveau sous le nom de « *Tenty-*

(1) Ce nom, dérivé de *Tentyria,* doit être orthographié « *Tentyriina* ».

(2) Outre ce caractère, les espèces dont il s'agit ont le sillon gulaire effacé latéralement, réduit à une fossette médiane, et l'épistome tronqué, dépourvu de prolongement dentiforme, par opposition, notamment, à *Tentyria punctatostriata* Sol. (d'Alexandrie), *T. puncticeps* Mill. (du désert de Damas), *T. sinaitica* Peyerh. (des sommets du Sinaï), *T. tenuimarginata* Böhm (du Caire), chez lesquels le sillon gulaire est en forme de profonde tranchée et dont l'épistome est terminé par une dent aiguë.

rina Böhmi » celle où ce rebord est entier. Ce nouveau nom était en tous cas inutile, puisqu'il s'agit de l'insecte dès longtemps désigné par Besser sous le nom de *Reichi* et que Kraatz, on vient de le voir, appelait à tort « *aegyptiaca* Sol. » ou « *orbiculata* Fabr. ». Reitter réserve le nom de *T. orbiculata* Fabr. à la forme de Syrie peut-être distincte spécifiquement de *T. Reichi* Besser), forme que Reiche (Ann. Soc. ent. France [1857], p. 203) avait décrite de Naplouse sous le nom de *Tentyria subsulcata* (1).

Gebien, qui semble avoir pu examiner le type *orbiculata* de Fabricius et lui confronter le *Haagi* Kr., les déclare identiques (Berl. ent. Zeitschr. [1906], p. 230). Il s'ensuit que le véritable *T. aegyptiaca* Sol. doit aussi tomber en synonymie de *T. orbiculata* Fabr. Mais Gebien commet la même erreur que Kraatz en proposant le nom d'*aegyptiaca* Sol. pour l'espèce (*T. Reichi* Besser) à rebord élytral entier.

Enfin Böhm (Bull. Soc. ent. d'Égypte [1914], p. 50 et 51) désigne encore le *T. Reichi* Besser sous le nom d'*aegyptiaca* Sol., et le *T. orbiculata* Fabr. sous le nom de *T. Haagi* Kr.

De cette discussion compliquée résulte la concordance synonymique suivante, qui devra être substituée à celle enregistrée par Gebien (Coleopterorum Catalogus, *Tenebrionidae* [1911], p. 65) :

Tentyriina Reitter.

1. *orbiculata* Fabr. 1775.	*aegyptiaca* Geb.
aegyptiaca Sol. 1885.	*aegyptiaca* Böhm.
Haagi Kr. 1865.	3. *subsulcata* Reiche 1857 (? sp. pr.)
2. *Reichi* Besser 1832.	*orbiculata* Reitt. (non Fabr.).
aegyptiaca Kr. (non Sol.)	
orbiculata Kr. (non Fabr.)	
Böhmi Reitt. 1900.	

Le *T. Reichi* Besser, commun au Caire, s'étend à l'ouest jusqu'en Tunisie méridionale, notamment à El Hamma de Gabès (Dr Normand !). Le seul spécimen que j'ai vu de cette région a les yeux un peu moins convexes que chez les exemplaires typiques de Basse-Égypte.

(1) Le type de *T. subsulcata* Reiche a les élytres « portant chacune sept côtes arrondies, peu marquées, irrégulièrement ponctuées au sommet avec les intervalles finement rugueux ». Mais le plus souvent ces côtes sont effacées, et l'insecte ne diffère de *T. Reichi* que par son pronotum moins arrondi, sinué près des angles postérieurs, densément ponctué, les élytres dépolis et la pointe prosternale un peu saillante.

GENRES ET ESPÈCES

DÉCRITS DANS LE VOLUME XXXI

Carabidae.

Brachynus latipennis Peyer. (1907), p. 8.
Chlaenius (Trichochlaenius) canariensis subsp. *sinaiticus* Peyer. (1907), p. 6.
Coryza simplex subsp. *sinaitica* Peyer. (1907), p. 5.
Deltomerus (Penetretus) temporalis Bed. (1909), p. 152.
Singilis (Phloeozetaeus) filicornis Peyer. (1907), p. 8.

Scydmaenidae.

Scydmaenus (Cholerus) Mauchampi Peyer. (1907), p. 16.

Silphidae.

Phacomorphus (subgen.) Jeann. (1908), p. 60.
Speonomus Bepmalei Jeann. (1908), p. 69.
— *longicornis* subsp. *fuxeensis* Jeann. (1908), p. 64.
— *stygius* subsp. *Tisiphone* Jeann. (1908), p. 62.

Nitidulidae.

Eurhizophagus (subgen.) Méquignon (1909), p. 105.
Rhizophagus bipustulatus subv. *ater* Méqu. (1909), p. 107.
— *bipustulatus* subv. *quadrimaculatus* Méqu. (1909), p. 107.
Rhizophagus ferrugineus subsp. *minor* Méqu. (1909), p. 106.
— *unicolor* subv. *maurus* Méqu. (1909), p. 107.
— *unicolor* subv. *subfasciatus* Méqu. (1909), p. 107.

Cantharidae.

Hypebaeus Peyerimhoffi Abeille de Perrin (1907), p. 18.

Elateridae.

Hypnoidus (Zorochros) Amalec Peyer. (1907), p. 22.

Anthicidae.

Tenebrionidae.

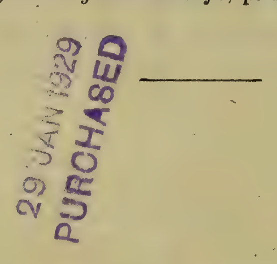
Lariidae.

Curculionidae.

Scarabaeidae.

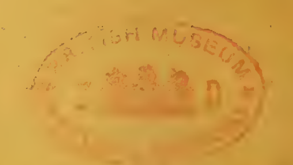


TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS (1)



---

(1) Le *Catalogue raisonné des Coleoptères du Nord de l'Afrique*, dont les pages 265 à 320 ont été distribuées avec les fascicules du volume XXXI de *L'Abeille*, constitue un ouvrage à part dont la publication sera continuée séparément par la *Société entomologique de France*.



AVIS

Le 1er fascicule du *Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique* (p. 1-208) est en vente au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, au prix de 12 francs (10 francs pour les *Membres de la Société entomologique de France*). — La suite de l'ouvrage (p. 209-320) ne se vend qu'avec les volumes XXX et XXXI de **L'Abeille.**

Le volume XXXII de **L'Abeille**, dont le 1er fascicule est sous presse, commencera une nouvelle série de format agrandi (in-8° raisin). Le directeur de la Revue s'efforcera d'y faire paraître le plus possible des Revisions ou Monographies de groupes de Coléoptères paléarctiques, illustrées de nombreuses figures. Le prix de l'abonnement à **L'Abeille**, est porté à **30** francs **par volume**, port compris (25 francs seulement pour les *Membres de la Société entomologique de France*).

Le montant des abonnements doit être adressé à M. J. MAGNIN, agent de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, Paris, VIe.

On peut se procurer les précédents volumes et la plupart des monographies insérées dans **L'Abeille**, au siège de la Société entomologique de France, 28, rue Serpente, Paris, VIe.

M. R. JEANNEL, Institut de Spéologie, à Cluj (Roumanie) est chargé de la publication de la Revue.

Typographie Firmin-Didot et Cie. — Mesnil (Eure).